# XXXIV. Jahres-Bericht

der

# Zoologischen Sektion

des

Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst

für das Rechnungsjahr 1905—1906.

Vom
Direktor der Sektion
Dr. H. Reeker.

Münster.
Druck der Regensbergschen Buchdruckerei.
1906.



# XXXIV. Jahresbericht

der

# Zoologischen Sektion

des

## Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst
für das Rechnungsjahr 1905/6.

Vom
Direktor der Sektion
Dr. H. Reeker.

---

## Vorstandsmitglieder.

### 1. In Münster ansässige:

Reeker, Dr. H., Leiter des Prov.-Museums für Naturkunde, Sektions-Direktor.
Wangemann, P., Professor, Sektions-Sekretär.
Honert, B., Provinzial-Rentmeister, Sektions-Rendant.
Koch, Rud., Präparator.
Ullrich, C., Tierarzt und Schlachthaus-Direktor.
Schlautmann, Dr. J., Kreisarzt.

### 2. Auswärtige Beiräte.

Adolph, Dr. E., Professor in Elberfeld.
Kolbe, H. J., Prof., Kustos am Kgl. Zoolog. Museum in Berlin.
Renne, F., Herzogl. Oberförster auf Haus Merfeld bei Dülmen.
Schacht, H., Lehrer in Belfort bei Detmold.
Schuster, F., Regierungs- und Forstrat in Bromberg.
Tenckhoff, Dr. A., Professor in Paderborn.

---

Zaunkönignest in einem Bunde Draht; Fabrikant A. Wattendorf in Borghorst.
Abnormes Hühnerei; Fräulein Sophie Schwartke.
Fossiler Nashornzahn; Bauunternehmer Ahlbrand gnt. Hülsmann.
Haarballen aus der Maulhöhle eines Kalbes; Schlachthausdirektor Ullrich.
Kiebitz und mehrere Eier; Präparator Honstetter.
Libelle; Schüler Holtstiege.
Weissgescheckte Amsel; Freih. von der Borch in Holthausen bei Nieheim.
Kreuzotter ohne schwarze Zeichnung; Direktor Böhme.
Hausratte; Friedrich Kintrup in Langenhorst.
Wasserralle; Rechnungsrat Lölling.
Zwei Widderköpfe; Lienkamp.
Scheinversteinerung; F. W. Wielers.
Mehrere Lyctocoris campestris; Gendarmerie-Wachtmeister Steinberg in Hallenberg.
Bastard von Raben- und Nebelkrähe; Pastor Wigger in Capelle.
Zwei monströse Eier und ein dreibeiniges Hühnchen; H. Tacke.
Hühnchen mit 2 Schnäbeln; H. Kruse.
Wespenbussarde; Freise in Handorf.
Fossiler Seeigel; Direktor Böhme.
Fossile Kammuschel und fossiles Horn; Eduard Glowsky.
Grünspecht; Postassistent Fiedler in Rheine.
Eichhornnest, Eichelhähernest und Brutzellen der Töpfermordwespe; Präparator Fritz Müller.
Hausratte; stud. Brüning.
Schlupfwespe mit Raupe; Fräulein Helene Pollack.
Abnormes Hühnerei; Maschinenmeister Kerkmann.
Grössere Eiersammlung; Posthalter Böckmann.
Abnormes Hühnerei; Dr. Peperhove in Kirchhellen.
Hühnerei 110 g schwer; Restaurateur Bastwöste.
Fischreiher; Fabrikant Beckmann in Bocholt.
Nebelkrähe; Fortunatus Wiekenberg.
Turmfalk; Hugo Deiters auf Haus Grone bei Ibbenbüren.
Steinschmätzer; Alfred Löns in Stadtlohn.
Scheinversteinerung; Walhorn.
Harnröhrenstein vom Schwein; Schlachthausdirektor Ullrich.
Urne mit Asche u. Knochenresten eines Kindes; Rechtsanwalt Peus.
Wurmförmiges Hühnerei; Kolon Westhues in Handorf.
Spinnennest, mit erbeuteten Fliegen bekleidet; Franz Pollack.
Riemenbandwürmer aus der Flussseeschwalbe; Heinrich Hinse.
Fünf Cyclostoma elegans; Oberlehrer Brockhausen in Rheine.
Mehrere Saateulenraupen; Rentner A. Wiekenberg.
Menschenschädel u. 2 Oberschenkelknochen; Berthold Wiechmann.
Abnormes Hühnerei; Wirt Barwe, Kirchspiel Hiltrup.
Zwei brasilianische Schlangen und ein Vampyr; Dr. Schnütgen jun.

Ein Specht, 3 Sperlingsvögel und ein Morpho-Falter aus Südamerika; Frau Aheier.
Zahlreiche Vögel, Eier und andere Präparate; stud. Paul Wemer.
Viele Präparate; Dr. H. Reeker.

Sämtlichen Geschenkgebern, welche zur Bereicherung unserer Sammlungen beitrugen, sagen wir auch an dieser Stelle herzlichsten Dank. Wir bitten unsere Mitglieder und die sonstigen Freunde unserer Bestrebungen, auch fernerhin unserer Sammlungen gedenken zu wollen.

---

## Über die Vereinstätigkeit

geben die nachstehenden Sitzungsberichte und selbständigen Abhandlungen ein klares Bild. Doch darf hier nicht versäumt werden, einigen Mitgliedern, die sich besonders verdient machten, auch an dieser Stelle herzlichen Dank zu sagen. Vor allem war es Herr stud. Paul Wemer, der in den Ferien dem Sektionsdirektor seine treuen Dienste unermüdlich zur Verfügung stellte und durch Schenkung und Anfertigung ornithologischer Präparate die Sammlungen des Museums wesentlich vervollständigte. Sodann ist Herr Schlachthausdirektor Ullrich zu nennen, der, wie seit langen Jahren, auf dem Schlachthofe alle interessanten Präparate (darunter Unika!) sammelte und der Sektion überwies. Endlich gebührt besonderer Dank Herrn stud. Otto Koenen, der die seit Oktober 1904 eingelaufenen Eingänge der Vereinsbibliothek einordnete und katalogisierte.

Eine wertvolle Bereicherung erfuhr der Vereinsbesitz durch das Mikroskop des verstorbenen Herrn Prof. Dr. H. Landois. Auch an dieser Stelle sei der Geschenkgeberin, Fräulein Helene Pollack, der herzlichste Dank ausgesprochen.

### An wissenschaftlichen Sitzungen

wurden im abgelaufenen Vereinsjahre zwölf abgehalten. Aus den Verhandlungen sei folgendes hervorgehoben:*)

### Sitzung am 28. April 1905.

1. Herr Dr. H. Reeker hielt nach einem Buche des bayerischen Bezirksarztes Herrn Dr. Grassl einen eingehenden Vortrag über **die heutige Stellung des Weibes und der Familie.** (Vgl. Jahr.-Ber. d. Anthropolog. Sektion, S. 1.)

---

*) Für alle Abhandlungen, Mitteilungen, Referate usw. tragen die wissenschaftliche Verantwortung lediglich die Herren Autoren. Reeker.

2. Das korrespondierende Mitglied der Zoologischen Sektion Herr Pater Richard Schumm in Vuna Pope hatte eine Schilderung des reichen **Tierlebens Neupommerns** eingesandt; er beschäftigt sich besonders mit dem Studium der Vogelwelt, welche vornehmlich durch eigene Arten von Eisvögeln und Tauben ausgezeichnet ist; ein Pärchen eines farbenprächtigen Eisvogels, Tanysiptera nigriceps, wurde vorgezeigt.

3. Herr Dr. H. Reeker sprach über folgende Punkte:

a. Eine Arbeit von Herrn Dr. Carlo Tiraboschi in Rom, die sich mit der Frage beschäftigt: „**Können die Flöhe der Ratten und Mäuse die Pest von Ratten auf den Menschen übertragen?**" Eine solche Infektion durch den Flohstich ist möglich durch den Menschenfloh, Pulex irritans, der freilich nur selten auf Ratten und Mäusen lebt, und durch den Hundefloh, Pulex serraticeps, der auf der Wanderratte häufig ist. (Näh. im Jahr.-Ber. d. Anthropolog. Sektion, S. 1.)

b. Einen **Eichelhäher ohne Oberschnabel**, Garrulus glandarius (*L.*), erhielt ich von unserm Mitgliede Herrn Karl Kraemer in Hilchenbach; der Vogel hatte die schwere Verletzung gut überstanden und befand sich in gutem Ernährungszustande, obwohl ihm die Nahrungsaufnahme grosse Schwierigkeiten machen musste.

c. Von einem **Elefanten als Nordpolfahrer** berichtete kürzlich Dr. Julius Schiött, Direktor des Zoolog. Gartens in Kopenhagen. Der Elefant, „Topsy" mit Namen, gehörte einem Menageriebesitzer, der in Östersund im nördlichen Schweden gastierte. Als hier die Geschäfte nicht mehr zogen, wanderte er nach dem Städtchen Ström, wo gerade ein grosser Jahrmarkt stattfinden sollte. Die Entfernung betrug 55 Kilometer; die Kälte schwankte zwischen —12 bis —20 Grad C. Das Tier erhielt einen Pelz und Stiefel aus Renntierfellen. Wenn der Elefant auf dem schmalen Wege einen Schlitten ausweichen musste, versank er oft bis zum Bauche in den Schnee; die durchnässten Stiefel mussten ausgezogen werden. Dennoch überstand das erst achtjährige Tier, das bei den Lappen und schwedischen Bauern grosses Aufsehen erregte, die Hin- und Herreise recht gut. — Dieser Fall bestätigt wieder die auch im hiesigen Zoologischen Garten gemachte Erfahrung, dass Tropentiere gegen niedere Temperaturen kalter Zonen sehr widerstandsfähig sind. (Zoolog. Garten 1905, S. 10.)

d. Ein schön entwickeltes **Ei im Ei** vom Haushuhn erhielten wir für das Museum von Herrn Anstreichermeister Aldensell.

e. Vom **Grossen Buntspecht** berichtete mir Herr Geheimrat Friedrich Freiherr von Droste-Hülshof kurz vor seinem Tode folgendes:

Als er (1904) das Landhaus Brink bei Roxel bezog, fand er dort zwei Starenkasten (nach dem System Berlepsch) vor. Beim Abnehmen derselben stellte sich heraus, dass der eine von einem Grossen Buntspecht als Schlafstätte benutzt wurde, obwohl der Kasten so baufällig war, dass er das Regenwasser durch das Dach dringen liess und beim Anfassen auseinanderfiel.

Im Jahre 1889 hatte von Droste bei Rüschhaus einen hohlen Pflaumenbaum fällen lassen; er liess diesen in 3 Stücke sägen, jedes oben und unten

mit Deckel und ferner mit einem kleinen Einflugsloch versehen. Die 3 Kasten wurden im Garten niedrig an Bäumen aufgehängt und auch von Meisen — Sumpf- und Blaumeisen — bezogen. Im folgenden, etwas strengen Winter sah sich ein Grosser Buntspecht — weshalb, war nicht einzusehen — veranlasst, in allen drei Kästen die Eingangslöcher derart zu erweitern, dass sie im nächsten Frühjahr trotz der niedrigen Lage sämtlich von Staren in Besitz genor n und dauernd behauptet wurden; die Meisen hatten das Nachsehen.

Die Angabe des Herrn Wemer auf S. 61 des XXXII. Jahresberichtes, dass ein Specht das Flugloch eines Meisenkastens bis zu einem Durchmesser erweitert habe, dass er selbst durchschlüpfen konnte, und den Nistkasten dann allabendlich als Schlafstätte benutzt habe, beruht auf einem Missverständnisse der obigen Angaben des Herrn von Droste.

## Sitzung am 26. Mai 1905.

1. Herr Prof. Wangemann referierte über **Sperlingius' Zoologie von 1669.**

2. Herr Dr. H. Reeker sprach über folgende Punkte:

a. **Begattung der Zahnschnäbler.**

b. O. Schraders Erklärung der sogen. **Totenhochzeit.** (Vgl. Jahr.-Ber. d. Anthropolog. Sektion, S. 2.)

c. Die Ausführungen Dr. Schanz' über **Fuss und Schuh.** (Näh. Jahr.-Ber. d. Anthropolog. Sektion, S. 2.)

d. **Die Abstammung unsers Haushundes:**

Die Frage, ob der Haushund, Canis familiaris, von jetzt lebenden Caniden, Wolf, Schakal und andern, abstamme, oder aus einer der verschiedenen, im Diluvium wild lebenden Canidenarten hervorgegangen sei, ist noch strittig. Prof. Th. Studer, der auf Grund jahrelanger Forschnngen die Ansicht vertritt, dass der Wolf und verschiedene ihm nahestehende diluviale Caniden die Urväter des Haushundes sind, hat neuerdings die Freude gehabt, durch den Fürsten Paul A. Poutiatin das fast vollständige Skelett eines neuen diluvialen Wildhundes zu erhalten, das sich bei Bologoje in einem mit Löss und Lösskindchen vermengten Kies fand, zusammen mit Artefakten aus Silur und Sandstein der paläolithischen Industrie. Der Schädel gehört einem echten Hunde von der Grösse eines mittelgrossen Schäfer- oder Jagdhundes an, unterscheidet sich aber von Wolfsformen sofort durch die hohe gewölbte Stirngegend mit starker Einsenkung in der Mittellinie und die steile Stellung der Orbitalebene, sowie das relativ schwache Gebiss. Es ist ein echter Hund, der in Grösse und Schädelbau dem Dingo, Canis dingo, von Australien nahe steht, jedoch eine besondere Art darstellt, die Studer Canis poutiatini nennt. Von diesem neuen Diluvialhunde leitet Studer einerseits den Canis matris optimae *Jeitteles* der Bronzezeit und damit den Schäferhund ab, andererseits den Canis intermedius *Woldr.* und damit die Jagdhunde. Weiterhin betrachtet er diesen Fund als eine Bestätigung seiner früher geäusserten

Hypothese. Darnach „existierte im Diluvium neben dem Wolfe eine mittelgrosse Wildhundform, die dem Dingo Australiens wohl ebenso im Habitus, wie im Schädelbau nahestand. Diese war es, welche sich dem Menschen anschloss und am Ende von ihm gezähmt und weitergezüchtet wurde. Durch ihre Kreuzung mit dem Wolfe entstanden grosse und wildere Rassen, welche zur Bildung der Laikas, Doggen und der Deerhounds und Wolfshunde führten. Eine kleine Zwergform des Wildhundes, der Canis mikii *Woldr.*, liess den Canis familiaris palustris der neolithischen Zeit entstehen; aus diesem gingen die kleinen Hunderassen, Pinscher, Spitze usw. hervor.“ (Zoolog. Anzeiger XXIX, Nr. 1.)

e. Herr Schlachthausdirektor Ullrich machte ein seltenes Präparat zum Geschenk: die **Finne des Hülsen-Bandwurmes** (Taenia echinococcus) **in der Herzscheidewand einer Kuh** (gefunden am 3. II. 1905). In seiner langjährigen Tätigkeit ist dies erst der dritte Fund an dieser Stelle. Bekanntlich ist die Finne (Echinococcus veterinorum *Sieb.*) sonst im Rind, Schaf, Schwein nicht selten, findet sich aber vornehmlich in Leber, Lunge, Hirn. Auch den Menschen befällt sie. Da der zugehörige Hülsen-Bandwurm im Hunde lebt, kann man sich durch zu intimen Verkehr mit Hunden infizieren. Todesfälle infolge dieses Leidens sind wiederholt vorgekommen.

## Generalversammlung und Sitzung am 7. Juli 1905.

1. Bei der **Vorstandswahl** wurden auf Antrag des Herrn Dr. H. Reeker die satzungsgemäss ausscheidenden Vorstandsmitglieder, die Herren Prof. Wangemann, Provinzialrentmeister Honert, Präparator Koch, Prof. Dr. Adolph in Elberfeld, Prof. Kolbe in Berlin und Prof. Dr. Tenckhoff in Paderborn, durch Zuruf wiedergewählt.

2. Der Vereinsrendant, Herr Honert, legte die **Rechnungslage** vor. Zum Prüfen der Bücher wurde Herr Präparator Koch bestimmt. Die (inzwischen vollzogene) Entlastung des Rendanten wurde mit dem Vorbehalte genehmigt, dass sich bei der Prüfung keine nennenswerten Ausstellungen ergeben.

3. Der Sektionsdirektor machte geziemende Mitteilung von dem **Ableben** des ordentlichen Mitgliedes der Zoologischen Sektion, Herrn Domkapitular **Schriever** zu Osnabrück, der am 14. Juni im Bade Wildungen, wo er zur Kur weilte, plötzlich entschlafen ist. Redner hob die Verdienste des Verstorbenen um die Bestrebungen des Vereins hervor. Die Versammlung ehrte das Andenken des Verblichenen durch Erheben von den Sitzen.

4. Herr Dr. H. Reeker sprach über folgende Punkte:

a. **Einfrieren und Wiederaufleben von Fröschen und Fischen.** Nachdem er zunächst die Erstarrungsverhältnisse beim Winterschlafe von Säugetieren u. a. Tieren und bei dem Sommerschlafe tropischer Tiere erörtert hatte, ging er auf die widersprechenden Angaben verschiedener Forscher über das Wiederaufleben von eingefrorenen Fröschen und Fischen ein. So sah

schon der berühmte Nordpolfahrer Sir John Franklin, dass Fische, welche 36 Stunden festgefroren gewesen waren, beim Auftauen wieder ganz lebhaft umhersprangen. Trotz so bestimmter Angaben zuverlässiger Forscher wurde von anderen die Möglichkeit geleugnet, da ihre Versuche fehlschlugen. Es ist das Verdienst von Prof. Dr. W. Müller-Erzbach, nachgewiesen zu haben, dass ebenso, wie ein rasches Wiederauftauen erfrorener Tiere (und Menschen) verhängnisvoll wirkt, auch ein plötzliches Erstarren und Einfrieren tödlich wirkt. Kühlt man die Versuchstiere langsam in mehreren Tagen ab, wie es in der Natur die im Herbst und im Anfang des Winters abnehmende Lufttemperatur bewirkt, so gelingt das Experiment, wenn die Temperatur nicht unter das für das betreffende Tier gesetzmässige Mass sinkt. Nach den Versuchen von Prof. R. Pictet ertrugen Fische innerhalb des Eises eine Temperatur von — 15° C., Frösche — 28°, Tausendfüsser — 50° und Schnecken sogar — 120°.

b. Herr Kaufmann Wilh. Tigges in Greven berichtete am 25. Mai folgendes:

„In meinem Garten besorgt eine **Schwarzdrossel** zum zweiten Male ihr Brutgeschäft und zwar in demselben Neste, in welchem sie in diesem Monat bereits 4 Junge grossgezogen hat. Ich habe einen ähnlichen Fall bisher nicht beobachtet. (Herr Schlachthausdirektor Ullrich hat dasselbe bei einem Neste beobachtet, das an der Giebelwand eines Schlachthausstalles stand. Noch weitere Fälle sind mir bekannt. Reeker.)

Unter dem Abdach des hiesigen Sägewerks Th. Blomberg baut ein Paar **Rotschwänzchen** seit mehreren Jahren sein Nest auf der oberhalb einer Kreissäge angebrachten Schutzvorrichtung (Holzgestell). Die Kreissäge ist täglich in Betrieb, verursacht viel Geräusch und wirft die Sägespäne bis an das Nest. Dieses steht so niedrig, dass die Arbeiter, welche die Säge bedienen, von ihrem Stande in dasselbe hineingreifen können. Alle Bruten sind bisher grossgezogen.

c. Fräulein Helene Pollack hörte noch am 22. Juni, morgens 5 Uhr, die **Nachtigall** anhaltend singen.

d. **Haarballen aus der Maulhöhle eines Kalbes.** Bekanntlich finden sich im Magen unseres Hausrindes nicht selten Haarballen, welche die Grösse eines Kegelballes erreichen können. Sie entstehen dadurch, dass die Tiere durch Belecken des eignen Körpers oder andrer Artgenossen — Kälber auch mit der Milch — Haare verschlucken, die miteinander verfilzen und durch stete Anlagerung neuen Materials zu jenen auffälligen Ballen heranwachsen. Ein Unikum aber dürfte der Haarballen sein, den Herr Schlachthausdirektor Ullrich zu Münster in der Maulhöhle eines etwa fünf Wochen alten Kalbes fand und mir für das Westfälische Prov.-Museum überwies. Die Masse des Gebildes (nachdem es vier Monate an der Luft getrocknet und etwas zusammengeschrumpft war) sind folgende: Länge 18,5 cm, grösste Breite 10,5 cm, Höhe bis 5,5 cm. Die Zunge war durch diesen Fremdkörper ganz plattgedrückt worden und stand zuletzt ständig aus dem Maule hervor. Die Entstehung des mit Strohhalmen durchsetzten Haarballens hat man sich derart vorzustellen, dass sich zunächst an den Backenzähnen einzelne Stroh-

halme festsetzten, welche die Ansatzpunkte für das weitere, sich untereinander verschlingende und verfilzende Material lieferten. — Der Schlächter, welcher das Kalb vom Bauern Heinrich Schwienheer bei Füchtorf gekauft hatte, hatte ebensowenig wie dieser den Grund der Zungenmissbildung entdeckt; erst der Tierarzt, dem am 2. Juni 1905 das lebende Kalb auf dem Schlachthofe vorgeführt wurde, öffnete dem Tiere das Maul nnd fand das merkwürdige Haargebilde.

e. **Ein Stein in der Harnröhre eines Mutterschweines** wurde im Juli 1905 von Herrn Schlachthausdirektor Ullrich entdeckt und unserer Sammlung überwiesen. Der kreidigweisse Stein stellte in situ einen Cylinder von etwa 6 cm Länge und 3 cm Durchmesser dar, besass aber eine so weiche, biegsame Beschaffenheit, dass er durch das Herausnehmen und die Wanderung durch manche Hände seine Form erheblich veränderte und nach völliger Erstarrung nur ein Zerrbild seiner früher regelmässigen Form darbietet. Merkwürdig bleibt es, dass der Stein, der sich doch aus kleinen Anfängen bilden musste, nicht durch den Harndruck herausgespült wurde. — Über das Alter des Tieres liegt die Angabe vor, dass es bereits zweimal Junge gehabt hatte.

f. Über das Leben der **Haselmaus in der Gefangenschaft** berichtete mir der Kgl. Landmesser Herr Lohmann in Medebach am 4. Juni 1905 folgendes:

„Es ist vielleicht interessant, wenn ich Ihnen meine Beobachtungen über die Haselmaus mitteile, die ich in den Wochen gesammelt habe, während welcher ich das Tierchen im Besitz hatte. Als Aufenthaltsort habe ich ihm eine gewöhnliche Goldfischkuppel zugewiesen. Auf den Boden derselben habe ich zunächst eine etwa fingerdicke Kiesschicht geschüttet, dann eine Handvoll Laub und Moos in eine Ecke gelegt, ein kleines Zinngefäss mit Wasser in die Kiesschicht eingelassen und einen kurzen, etwas verzweigten Ast schräg an die Wandung des Gefässes gestellt. Den Kuppelverschluss bildet ein seitlich umgebogenes Zinkdrahtgeflecht, mit etwa 1 × 1 cm Maschengrösse. Da das Tierchen hineingeworfene Haselnüsse nicht öffnete, wohl etwas daran herumknabberte, kam ich dazu, die Nüsse geknackt zu reichen. Der Erfolg war, dass des Morgens stets einige Kerne verschwunden waren, bezw. dass der eine oder andere Kern in den Wasserbehälter hineingeschleppt war. Ausser mit Nüssen habe ich die Haselmaus mit Kakes, Zwieback, Hanf u. dgl. gefüttert, wobei ich, wie bei den Nüssen beobachtet habe, dass das Tierchen die Überreste seiner Mahlzeit mehr oder weniger in das Trinkgeschirr geschleppt hatte, selbst dann, wenn ich die Atzung möglichst weit von letzterem hingelegt hatte. In den ersten Tagen seiner Gefangenschaft nahm das Tierchen wenig zu sich, vielleicht befand es sich noch in den Nachwehen des Winterschlafes, aus welchem es durch die Hacke eines Arbeiters bei geometrischen Massnahmen Ende April gestört war. Besonders auffallend war nun in dieser Zei — aber auch nachher noch — die quantitativ erstaunliche Losung, welche kaum im Verhältnis zur Nahrungsaufnahme stand. Diese Beobachtung fand ich nachträglich auch anderweitig bestätigt. Während das Tierchen sich Tags über recht ruhig verhält, ist es des Nachts um so mehr mobil. Des

Morgens finde ich es gewöhnlich eingekugelt schlaftrunken in der obersten Gabel des hineingesetzten Astes ruhend. Geradezu nervös erregt wird die Haselmaus, wenn man den piepsenden Ton erzeugt, mit welchem man wohl einen Kanarienvogel ermuntert; ich meine den Ton, den man dadurch hervorbringt, dass man durch die aufeinandergepressten Lippen bei gespitztem Munde Luft einzieht.

f. **Aus dem Leben der Sperlinge** teilte mir Herr Rechnungsrat Rade in Steinheim am 17. April folgende Beobachtung mit:

„An einer grossen hohen Linde vor meinen Fenstern ist ein stark daumendicker Zweig vertrocknet, und die Rinde ist durch zwei daran herunterhängende, halb abgebrochene Zweige im Laufe des Winters auf eine ziemliche Strecke hin so abgescheuert worden, dass der Bast jetzt zutage tritt und zwar als ein fadenartig zerrissenes Gewebe. Die in der Nähe hausenden Sperlinge, denen ich als frechen Feinden unserer Gartenbeete scharf nachstelle, müssen nun herausgefunden haben, dass diese Fasern sich gut als Neststoff verwerten lassen, denn sehr häufig sehe ich dort Spätzinnen sitzen und mit Eifer und Anstrengung an dem Bastgewebe zupfen und zerren, bis es ihnen gelingt, einen Schnabel voll loszureissen, womit sie dann unter das nächste Dach fliegen, wo sie offenbar ihre Brutstätten haben. Mit grosser, bemerkenswerter Sicherheit wissen die Tiere diese in der weiten Krone des Baumes fast verschwindende Stelle wiederzufinden, und sie sind auf diesen Niststoff so versessen, dass sie noch immer wiederkommen, obschon ich von meinem Zimmer aus schon mehrmals mit dem Tesching nach den Vögeln geschossen habe.“

5. Herr stud. Paul Wemer hatte folgende ornithologische Mitteilungen übergeben:

a. Ein **Haubenlerchennest** sass unter der Zunge einer Weiche, die täglich 20—30 mal gestellt wurde, und zwar bei Tag und Nacht. Die Haubenmeise fing an zu bauen am 10. Mai 1905; das Nest fertig am 21. Mai 1905; das 4. Ei lag am Abend des 25. Mai im Neste. Das Tierchen wurde auf dem Neste in der Nacht zum 5. Juni getötet. Baustoff: Putzlappenfetzen, Hälmchen, Papier. Neststand: Bonner Bahnhof.

b. **Uferschwalben.** Ohne jeden Gedanken bohrte ich März 1904 etwa 8 Löcher in die Sandwand der „Uferschwalbenkolonie“ an der Werse bei Stapelskotten. Mitte Juni fand ich bei einer Besichtigung der Kolonie, dass die von mir gebohrten Löcher sämtlich besetzt waren und schon Nestjunge bargen. Die Kolonie zählte 1904 etwa 40 Vögel. — Im Jahre 1905 wiederholte auf meine Bitte Herr Fritz Müller, Präparator am Prov.-Museum für Naturkunde, den Versuch. Von 12 Löchern nahmen die Vögel 6 an. Es wurden nicht alle angenommen, 1) weil die Löcher zu gross gebohrt waren, (das Eingangsloch darf nur 3—4 cm gross sein!), 2) weil die Löcher gebohrt wurden, als die meisten Vögel der Kolonie schon ihre Höhle fertig hatten oder doch wenigstens am Bauen waren. — Im Jahre 1904 fand ich Nester mit 2 Eingangslöchern, ja sogar 1 Höhle, die 3 Eingänge hatte. Die kleinste Röhre war 43 cm lang, die längste 102 cm. Bauzeit 2, 3—10 Tage. (♀ u. ♂ bauen.)

c. Am 11. Juni 1905 fand ich in der Nähe Wolbecks ein Nest des **Lanius minor** *Gm.*, des Kleinen oder Schwarzstirnigen Würgers. Das erste westfälische Belegstück für das Brüten dieses im Westen Deutschlands seltenen Vogels!

d. Die **Rauchschwalben,** die bei Pleistermühle umherflogen, ruhten in der Krone eines Eichbaumes beim Gutsbesitzer Schwermann aus. Sie flogen von unten in die Baumzweige hinauf und flogen nach unten hin wieder ab. Ausruhen auf trockenen Zweigen ist ja bekannt. (Altum.) Auch sonst sah ich schon, wie sie auf grünen Zweigen ausruhten, dann war jedoch freier An- und Abflug da!

## Sitzung am 28. Juli 1905.

1. Herr Dr. H. Reeker hielt einen ausführlichen Vortrag über die **Entstehung der Perlen:**

Vor drei Jahren hatten wir die Entdeckung Jamesons kennengelernt, dass die Perlen der Miesmuschel nicht, wie man bislang fast allgemein annahm, dadurch entstehen, dass um irgend einen Fremdkörper (Sandkörnchen, Partikel der Schale u. a.) vom Mantelepithel Perlmutterschichten abgelagert werden, sondern vielmehr einem kleinen Saugwurm ihren Ursprung verdanken, und zwar der Distomeenart Leucithodendrium somateriae *Levinsen.* Der geschlechtsreife Wurm lebt im Darm der Eiderente, Somateria mollissima [*L.*], und der Trauerente, Oidemia nigra [*L.*]. Die Eier des Wurmes fallen ins Wasser; die aus ihnen hervorgehenden Larven gelangen zunächst in die Muscheln Tapes decussata und Cardium edule. Dort erreichen sie das Larvenstadium der Cercarie, wandern wieder aus und suchen nun den zweiten Zwischenwirt, eben die Miesmuschel auf. Während nun aber Jameson glaubte, dass der Parasit in das Bindegewebe des Mantels eindringe und dort durch seine Reizwirkung die Bildung eines epithelialen Säckchens, des „Perlsackes", hervorrufe, hat L. Boutan*) durch neue umfangreiche Untersuchungen an der Miesmuschel uns den Hergang in erweiterter und etwas berichtigter Form geschildert. Wenn die kleinen Larven sich auf dem äussern Mantelepithel festsetzen, bildet sich hier eine kleine, vom Mantelepithel ausgekleidete Einsenkung; im Anschluss hieran erhöht sich die Abscheidung von Perlmuttersubstanz; dadurch sind vier Möglichkeiten gegeben: 1. Bleibt die Einsenkung als flache Höhlung erhalten, so entsteht eine mit der Schale verschmolzene Halbperle. 2. Wird die Einsenkung stärker, behält dabei aber eine offene Verbindung mit der Mantelhöhle, so bildet sich eine Perle, die an ihrer der Schale zugekehrten Partie eine zentrale Durchbohrung besitzt. 3. Füllt sich der Verbindungsgang zur Mantelhöhle ganz mit Perlmutter aus, so entsteht eine gestielte Perle. 4. Löst sich die Einsenkung des Mantelepithels von der Oberfläche los und sinkt als Bläschen in das Bindegewebe ein, so

*) Les perles fines. Leur origine réelle. Arch. zoolog. expér. et génér. 1904.

bildet sich eine kugelige, echte Perle. — Der Epithelsack der Perle ist also ein abgeschnürtes Stück des Mantelepithels und damit auch die gleiche Zusammensetzung der Schalen- und der Perlensubstanz erklärt.

Für die Miesmuschel ist der Parasit als Urheber der Perlbildung mithin erwiesen und in seiner Lebensgeschichte verfolgt worden. Dürfen wir aber diese Resultate verallgemeinern und jede Perlbildung auf Parasiten zurückführen? So zählte schon vor bald 50 Jahren Th. von Hessling als Perlenbildner Ostrea edulis, Pecten jacobaeus, Anomia-Arten, Placuna placenta, Spondylus gaederopus, Pinna-Arten, Archa noae, Pentunculus, Mytilus edulis, Anodonta-Arten, Tridacna gigas, Venus-Arten und noch verschiedene andere auf. Doch ist bei all diesen Muscheln die Perlerzeugung verhältnismässig so selten, dass die Forschung nach dem Urheber der Perlen sehr schwierig sein wird. Für die Seeperlmuschel, Avicula margaritifera *Brug.*, aber, die ja die allermeisten Perlen des Handels liefert, ist mit Sicherheit ebenfalls ein Wurm als Ursache der Perlbildung nachgewiesen worden. Der Entdecker war G. Seurat, der ihn für einen Saugwurm, ein Amphistomum, hielt. Von A. Giard*) jedoch wurden die Parasiten als die Scolices sehr merkwürdiger Bandwürmer erkannt. Ausführlichere Untersuchungen konnten erst W. A. Herdman und James Hornell**) anstellen, welche die Perlmuschel am Golfe von Manaar (zwischen Ceylon und der indischen Küste) studierten. Auch sie fanden zwar, dass in seltenen Fällen Verletzungen der Schale, anorganische Fremdkörper oder innere Kalkkonkretionen den Anlass zur Perlbildung geben können, wiesen aber nach, dass die echten Perlen in geschlossenem Säckchen um einen eingekapselten Parasiten gebildet werden, nämlich um die Larve des Bandwurmes Tetrarhynchus unionifactor. Die jüngsten Stadien schwimmen frei umher, setzen sich darauf an den Kiemen, im Mantel und im Innern der Perlmuschel fest und veranlassen hier die Entstehung der Perlen. Ein späteres Stadium findet sich in den Knochenfischen Balistes mitis und stellatus, zu deren Nahrung Perlmuscheln gehören. Geschlechtsreife Formen konnten die beiden Forscher noch nicht finden, vermuten ihren Wohnort aber in einem der grossen Rochen (Trygon) oder der kleineren Wale des dortigen Meeres.

2. Im Laufe des Abends machte Herr Dr. H. Reeker noch folgende kleinere Mitteilungen:

a. Einen **wenig scheuen Kuckuck** beobachtete Herr Rektor Hasenow in Gronau i. W. während der letzten 14 Tage in den Kirchengärten am Buterländer Wege daselbst. Ein Kuckuck-Weibchen, an seiner dunklen, braunen Färbung kenntlich, kam täglich mehrmals auf die Bäume und Hecken geflogen, und der sonst so scheue Vogel hatte diese Eigenschaft so weit abge-

*) L'origine parasitaire des perles d'après les recherches de M. G. Seurat. Compt. rend. soc. de biologie. 1903.

**) Note on pearl-formation in the Ceylon pearl oyster. Brit. assoc. sect. D. 1903. Ref. von Dr. Meisenheimer, Naturwiss. Wochenschr. N. F. IV (1905) Nr. 18.

legt, dass Erwachsene und Kinder mit einiger Vorsicht sich bis auf etwa 20 Schritt nähern konnten. Wahrscheinlich hat Frau Kuckuck, die bekanntlich nicht selbst brüten kann und mag, ihre Eier dort in die Nester von Singvögeln gelegt und kommt nun täglich, sich nach dem Befinden ihrer Nachkommenschaft zu erkundigen. Die Pflegeeltern, die Bluthänflinge, Braunellen, Grasmücken, Grünfinken usw., die sonst den Kuckuck wegen seiner Ähnlichkeit mit einem Sperber verfolgen, sitzen hier ganz ruhig neben ihm auf dem Baume oder der Hecke.

Hierzu bemerkte Herr Dr. H. Reeker, dass er im Frühjahr 1903, gegen ½6 Uhr abends in einer hohen, noch wenig belaubten Eiche vor der Kaffeewirtschaft Rumphorst (Bauerschaft Kemper 64) einen Kuckuck sitzen sah, der unaufhörlich seinen Ruf erschallen und sich nicht im geringsten dadurch stören liess, dass der menschliche Störenfried am Fusse des Baumes geraume Zeit stehen blieb. — Auch durch das laute Schwatzen von 6—8 Personen, die sich bald darauf in einer Entfernung von etwa 25 Schritten vom Stamme den wohl noch nie gesehenen Gast anschauten, wurde der Vogel nicht veranlasst, seinen Liebesruf zu unterbrechen oder gar das Feld zu räumen.

b. Herr Max Neuhaus, Fürstlicher Oberförster zu Borken i. W., schrieb am 20. Juli 1905:

„In diesem Jahre hat auf dem Venn bei Gr. Burlo die **Trauerseeschwalbe,** Hydrochelidon nigra (*L.*), in mehr als 100 Exemplaren genistet. Auch im Venn bei Vreden auf Ottenstein zu habe ich die Schwalbe in voriger Woche gefunden. Es ist dies das erste Mal in 23 Jahren, dass ich diesen Vogel in dieser Masse in den genannten Vennen gesehen habe. Vereinzelt kam er in manchen Jahren vor. Die **Flussseeschwalbe,** Sterna hirundo *L.*, welche in früheren Jahren viel im Gr. Burloer Venn vorkam, fehlt seit etwa 10 Jahren vollkommen."

c. Herr Anton Wattendorf in Borghorst sandte ein **Zaunkönig-Lustnest** ein, das in ein Bund Draht hineingebaut war. Der Draht hing über der Türe zum Gewächshause, die jeden Tag stark benutzt wurde.

d. Herr Oberlehrer Brockhausen in Rheine überwies dem Museum 5 Stück der **Schnecke Cyclostoma elegans,** welche dort zum ersten Male in Westfalen gefunden ist.

## Sitzung am 25. August 1905.

1. Herr stud. Paul Wemer hielt einen ausführlichen Vortrag über **merkwürdige Niststätten.**

2. Herr Dr. H. Reeker besprach in eingehender Rede die **Nahrung und Brutpflege der Mistkäfer:**

In einer umfangreichen Arbeit „über die Lebensweise und die geographische Verbreitung der coprophagen Lamellicornier", welche hauptsächlich

und in wirklich vorbildlicher Weise die tiergeographische Seite behandelt, bringt Prof. H. J. Kolbe*) auch eine Fülle biologischen Stoffes.

Die coprophagen Blätterhörnler werden gewöhnlich als „Mistkäfer" bezeichnet; da diese Käfer vornehmlich in und unter Exkrementen leben, die eigentlich keinen Mist (d. h. Exkremente mit Streumitteln gemischt) darstellen, so möchte sie Kolbe lieber „Dungkäfer" nennen; denn unter Dung versteht man Stoffe, durch die man lebenden Pflanzen Nahrung zuführt, und dazu zählen die Exkremente. Hauptsächlich nähren sich diese Käfer von Exkrementen pflanzenfressender Säugetiere, und gerade solche Exkremente dienen zumeist zum Düngen des Ackers.

Den Dungkäfern ist — neben andern Tieren — im Haushalte der Natur die wichtige Rolle zugefallen, Fäulnisstoffe schnell zu vernichten. Die Käfer und ihre Larven fressen aber nicht allein diese Stoffe, sondern zerstreuen sie auch, sodass die nicht verzehrten Substanzen trocknen oder mit Erde vermischt werden und dadurch eine chemische und mechanische Veränderung erleiden und den Charakter der Fäulnis verlieren. — Manche Arten lieben aber andere Stoffe, sogar Aas.

Es ist denkbar, dass überall, wo pflanzenfressende Tiere heimaten, auch dungfressende Käfer leben, und umgekehrt, dass das Vorkommen solcher Käfer auf herbivore Säugetiere schliessen lässt. Jedoch trifft dies nicht in vollem Umfange zu. — Nach den Wendekreisen und zumal dem Äquator zu nehmen die Coprophagen an Individuen- und Artenzahl zu. Die meisten Gattungen und zahlreichsten Arten leben im wärmeren Amerika und in Afrika südlich der Sahara. — Das reichliche Vorkommen von Coprophagen in einem sonst von der Natur günstig bedachten Weltteile gestattet aber nicht stets den Schluss auf die Anwesenheit dungproduzierender Säugetiere. Diese können grösstenteils ausgestorben sein, die Käfer aber durch Annahme einer anderen Nahrung sich erhalten haben; so war es z. B. in Südamerika der Fall, bis die Europäer neue Pflanzenfresser einführten.

Es fragt sich nun, ob die Coprophagen, die, wie ihre primitive Organisation beweist, die unterste Stufe des Lamellicornier-Typus darstellen, sogleich als Dungfresser aufgetreten sind? Kolbe hält dies für ganz unwahrscheinlich. „Das Bessere wird ab initio dem Schlechtern gewöhnlich vorgezogen, und erst bei Gelegenheit, wahrscheinlich durch die Umstände gezwungen oder veranlasst, werden manche Gattungen zu Fäulnisprodukten als Nahrungsmitteln übergegangen sein. Die Gewohnheit wurde dann ihre Amme." Übrigens gibt es heute noch Gattungen, die sich von lebenden Pflanzen nähren oder lebende Pflanzen für ihre Brut eintragen; und bezeichnender Weise gehören sie zur untersten Abteilung der Coprophagen. So beisst noch heutzutage der Rebschneider, Lethrus, Blätter und junge Pflanzentriebe ab und schleppt sie als Nahrung für seine Larven in die unterirdischen Brutkammern. „Die Lethri erscheinen als direkte Nachkommen der Urcoprophagen, welche

*) Zoolog. Jahrbücher, Suppl. VIII. 1905.

noch frische Pflanzen einsammelten, aber bereits dadurch das Dungfressertum einleiteten, dass sie die eingetragenen Pflanzenteile der Zersetzung überliessen."

Bei vielen Coprophagen-Gattungen findet sich eine mehr oder minder ausgeprägte Brutpflege. Die Geotrupes-Arten stopfen die Brutröhre wie eine Wurst mit Dung voll; in eine kleine Höhle am untern Ende (Eikammer) legen sie das Ei ab; die Larve lebt vom Dung. Bei Aphodius werden die Eier direkt in den Kot gelegt; die Larven verpuppen sich auch in diesem oder in der Erde unter dem Dung; manche Arten wählen stets die Exkremente einer bestimmten Tierart; andere sind gar nicht wählerisch. — Die Larven mancher Arten aus verschiedenen Gattungen leben von den Exkrementen fremder Käferlarven oder anderer Coprophagen oder zehren mit von den Dungpillen letzterer. — Wieder andere leben als Gäste in den Nestern von Ameisen oder Termiten, wahrscheinlich von den Exkrementen der Wirte.

Arten von Onthophagus (z. B. taurus u. furcatus) haben gegen Aphodius Fortschritte gemacht, indem sie unter Dung eine senkrechte Röhre in den Boden graben, diese zur Hälfte mit Dung stopfen, auf diesen ein Ei legen und dann den Gang ganz mit Dung füllen. — Bubas bison arbeitet mehr wie ein Geotrupes als wie ein Coprine. Beide Geschlechter legen unter Schafdung einen senkrechten Gang in die Erde an, von dem fingerförmig wieder 5 Gänge ausgehen; jeder der letztern wird mit einer prallen Dungwurst gefüllt, die am untern Ende eine Eikammer mit Ei enthält. — Gromphas lacordairei in Argentinien legt das Ei am obern Ende einer Dungwurst in kleiner Kammer ab. — Der ebendort heimatende, nahe verwandte Bolbites onitoides umgibt die das Erdloch ganz füllende Dungpille noch mit einer Tonhülle.

Anders verfahren die Copris-Arten. C. lunaris stellt aus eingetragenem Kuhdung, den beide Geschlechter bearbeiten, in einer Bruthöhle 7—8 Pillen her. Bei C. hispanus legen Männchen und Weibchen gemeinsam den Brutgang und die grosse Bruthöhle an; aber das Weibchen allein verarbeitet den eingetragenen grossen Klumpen Schafdung und teilt ihn in 3—4 Pillen; an jeder Pille höhlt es eine Eikammer aus, belegt diese und umschliesst sie mit Dungstoff; dann wird die frühere Kugel so lange geformt und geglättet, bis sie die Gestalt einer Birne annimmt.

Die Riesen-Copriden Afrikas und Südasiens (Heliocopris) leben im Dung grosser Säugetiere, z. B. Elefanten, und verhalten sich in Brutpflege und Lebensweise vermutlich ähnlich wie Copris. — Auch die Phanaeus-Arten in Amerika arbeiten und leben teilweise ähnlich.

Pillendreher (besser Pillenwälzer) sind die Unterfamilien der Canthoninen, Sisyphinen, Gymnopleurinen und Scarabäinen. Sie formen Dungballen in der freien Natur zu einer Kugel (Pille), die — je nach der Art — recht gross werden kann. Wie F a b r e festgestellt hat, erzielen der „Heilige Käfer" der alten Ägypter, Scarabäus sacer, und seine Verwandten die Kugelform der Pille ohne jedes Rollen, ohne den Ballen einen Augenblick vom Platze zu bewegen; das Rollen erfolgt erst beim Fortschaffen. Gefertigt wird die Pille mit den Vorderbeinen; die langen, gebogenen Hinterbeine der echten Pillendreher dienen ihnen zum Wälzen der Pille. Es ist daher nicht auffällig, dass

Copris, Phanaeus und andere Coprinen ebenso vollkommene Dungkugeln herstellen können. Denn wie Kolbe schon 1893 in seinem empfehlenswerten Buche „Einführung in die Kenntnis der Insekten“ auseinandergesetzt hat, gebrauchen die Insekten grossenteils ihre Vorderbeine vielfach so, wie der Mensch Arme und Hände.

Scarabaeus sacer bringt in jede Bruthöhle nur eine Pille; in einer seitlichen Höhlung legt das Weibchen eine Eikammer an, belegt diese und umschliesst sie dann derart mit Baustoff, dass die Pille die Gestalt einer Birne annimmt; die Birnen können eine Länge von 45 mm und Breite von 35 mm erreichen; ihre Rinde wird durch Austrocknen sehr hart. Die grössern Pillen, die von den Käfern ausserhalb der Bruthöhle umhergerollt werden, sind nach Fabres Ansicht und teilweiser Beobachtung nicht für die Brut bestimmt, sondern werden von den Käfern in Verstecken unter dem Sande gefressen. — Die grosse Pille, die der kleinere Scarabaeus laticollis oberirdisch formt, wird vom Weibchen in der Bruthöhle in 2 Kugeln geteilt; jede derselben erhält eine Eikammer mit Ei und dadurch eine birnförmige Gestalt.

Bei Sisyphus schaefferi beteiligen sich beide Geschlechter an der Herstellung der Pillen. Ein erbsengrosses Dungstück wird gedrückt und gepresst, bis es kugelig ist. Ehe die Kugel zur Bruthöhle gewälzt wird, erhält sie zum Schutz gegen Verdunstung noch eine Schutzhülle von Erde. Das Fortrollen erfolgt in der Weise, dass das Weibchen mit den Vorderbeinen die Kugel umfasst und sie, rückwärts gehend, mit sich zieht, während das Männchen, gleichfalls rückwärts gehend, die mit seinen hochgehaltenen Hinterbeinen umfasste Pille weiter schiebt. Die Anlage der Eikammer, wodurch auch hier Birnform entsteht, erfolgt erst in der Bruthöhle.

Bei Gymnopleurus mopsus und flagellatus fertigt das Weibchen die Pillen allein; die Nahrung beider Geschlechter besteht in ungeformtem Dung.

Unter den Canthoninen stellt Megathopa ähnliche, doch einfachere Pillen her, wie Scarabaeus; Canthon bispinus, gleichfalls in Südamerika, benutzt zur Anfertigung der Birnen Fleisch von Kadavern.

Zum Schluss noch ein interessantes Bild aus der geographischen Verbreitung der Coprophagen! Die äusserst zahlreichen Gattungen und Arten der coprophagen Lamellicornier, durch die heute Südamerika in faunistischer Hinsicht gekennzeichnet wird, stammen sicherlich aus dem (geologisch) noch nicht lange hinter uns liegenden posttertiären Zeitalter dieses Erdteils. Denn in jener Zeit besass Südamerika zahlreiche pflanzenfressende Säugetiere, wie Pferde, Tapire, Mastodonten; ferner riesige Edentaten. Als diese später bis auf wenige Tapirarten ausstarben, mussten sich die Coprophagen nach anderer Nahrung umsehen, und Ersatz lieferte ihnen vornehmlich Aas, ferner Menschenkot, faule Pflanzenstoffe, pflanzliche Exsudate usw. Als später mit den Europäern unsere Pferde, Maultiere und Rinder nach dort kamen, kehrten viele Coprophagen wieder zur Dungnahrung zurück.

3. Herr Bildhauer B. Grundmeyer teilte mit, dass die **Stare** zweier Nistkasten in der Nähe seiner Wohnung **ihre Jungen mit kleinen**

**Fischen fütterten** (die bis 9 cm lang waren). Sie mussten diese Beute aus der Aa beim „Himmelreich" herholen.

4. Herr Schlachthausdirektor Ullrich berichtete, dass die **Mehlschwalben** auf dem Schlachthofe ihren **Nestbau wesentlich abgeändert** haben, indem sie die Gerüstlöcher des Mauerwerkes zum Nisten benutzen und dadurch einen grossen Teil der Nestwand sparen.

5. Herr Rudolf Koch konnte in diesem Jahre eine erhebliche **Zunahme der Mehlschwalben auf ländlichen Gehöften** feststellen, z. B. in Gelmer und beim Hause Sentrup (Reeker bei Rinkerode).

6. Herr stud. Paul Wemer machte folgende Mitteilungen:

a. Die **Segler** verliessen Bonn in der Nacht vom 1. zum 2. VIII. Münster wurde von den Seglern verlassen in der Nacht vom 3. auf den 4. VIII. Doch sahen Müller und ich noch einen Segler am 7. VIII. (Passant! Reeker.)

b. **Nester von Rauch- und Mehlschwalbe,** fanden sich **nebeneinander erbaut auf der Tenne** bei Herrn Gutsbesitzer Daldrup bei Dülmen.

c. Eine **Mehlschwalbe** baute ihr **Nest mit einem Eingang von der Seite** in einem Gerüstloch am Hause des Gastwirtes Stratmann zu Angelmodde.

## Sitzung am 29. September 1905.

1. Herr Dr. H. Reeker referierte in ausführlicher Weise über ein interessantes Buch von Prof. Dr. Robert Müller, betitelt **„Biologie und Tierzucht"**; des näheren ging er auf die Paarung der Haustiere ein, besonders auf die Bedingungen des erfolgreichen Deckens.

2. Herr stud. Paul Wemer hielt Vorträge a. über den **Dohnenstieg,** b. über das **Familienleben in der Vogelwelt.**

3. Herr Dr. H. Reeker machte noch folgende kleinere Mitteilungen:

a. Einen **Nashorn-Backzahn** erhielt das Prov.-Museum durch gütige Vermittelung des Herrn Generalagenten Franke von Herrn Bauunternehmer Ahlbrand gnt. Hülsmann. Der Zahn wurde diesen Sommer in Werse-Delstrup beim Bohren nach Wasser in 9 Meter Tiefe gefunden. Er gehört dem ausgestorbenen Wollhaarigen Nashorn, **Rhinoceros tichorhinus** *Cuv.*, an, das in der Eiszeit Mittel- und Nordeuropa sowie Nordasien bewohnte.

b. Herr Förster Ant. Augsburg in Westbevern fand den **Magen eines Dachses mit Wespen vollgepfropft,** deren Anzahl er auf mindestens 500 Stück schätzte. Die Wespen waren nicht zerbissen, sondern anscheinend ganz unversehrt. Anderseits zeigte aber auch der Dachs keinerlei Stiche oder Anschwellungen an Zunge oder Schlund.

## Sitzung am 27. Oktober 1905.

1. Herr Dr. H. Reeker machte unter anderen folgende kleinere Mitteilungen:

a. Im Anschlusse an den von Herrn stud. Paul Wemer in der vorigen Sitzung gehaltenen Vortrag über den **Dohnenstieg** legte er ein Exemplar des Gesuches vor, welches der „Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg“ und der „Bund für Vogelschutz“ mit Hilfe von Prof. Dr. Klunzinger ausgearbeitet hat und mit Unterschriften aus allen Teilen des Reiches dem Reichstage unterbreiten will. Die Eingabe verlangt, dass die Kramtsvögel nicht mehr gefangen werden, sondern bloss als jagdbare Vögel (gleich den Schnepfen) vom Jagdbesitzer ausserhalb einer Schonzeit vom 1. März bis 1. Oktober mit der Flinte erlegt werden dürfen.

b. Im Museum aufgestellt wurde als Muster eins der **neuen Präparatengläser „Linné“**, welche von der Deutschen Lehrmittel-Gesellschaft in Wilmersdorf bei Berlin hergestellt werden. Diese Gläser, welche eine Längshälfte der üblichen Zylindergefässe darstellen, nehmen weniger Raum ein, als diese, ersparen die Hälfte Spiritus, sind erheblich billiger und äusserst praktisch für den Zeichen- und naturwissenschaftlichen Unterricht. Sie lassen sich stellen, legen oder an die Wand hängen. Die Tiere sind für den Unterricht von allen Seiten sichtbar und lassen sich für Zeichenzwecke durch einen von aussen auf der Plattseite leicht anzubringenden Hintergrund aus steifem Papier in verschiedener Farbe besonders günstig hervorheben.

c. Herrn Prof. Grützners (Tübingen) Versuche über den **Mechanismus der Magenverdauung**. (Vgl. Jahr.-Ber. d. Anthropolog. Sektion, S. 3.)

2. Herr stud. Otto Koenen hielt einen Vortrag über seine **biologischen Beobachtungen an einheimischen Amphibien**. (Vgl. den selbständigen Aufsatz, S. 44.)

3. Herr Präparator W. Beckmann wies auf ein Pärchen **Meisen** hin, das im Schlossgarten die Höhlung eines eisernen Laternenpfahles zur Niststätte benutzt und seine Jungen auch glücklich hochgebracht hat. — Derselbe sah am 30. August noch einen **Mauersegler**. (Passant! Reeker.)

4. Herr Dr. H. Reeker erörterte in eingehendem Vortrage zwei neue Arbeiten über die **Blinddarmentzündung**. (Vgl. Jahr.-Ber. d. Anthropolog. Sektion, S. 4.)

## Sitzung am 24. November 1905.

1. Herr Dr. H. Reeker referierte eingehend über eine Arbeit Wilhelm Schusters, in welcher dieser **„sämtliche Gründe für die Abnahme der Schwalben“** zusammenstellt:

Die von Dr. A. Seitz ausgesprochene Vermutung, dass viele Schwalben jetzt dauernd in Nordafrika bleiben und dort auch brüten, — z. B. in Algier, wo durch die Franzosen ein geeignetes Kulturgelände für sie geschaffen ist, — lässt sich nicht aufrecht erhalten, da jeder Vogel in sich den Trieb besitzt, zur Stätte seiner Geburt zurückzukehren. Ferner darf man für die auffällige Abnahme der Schwalben, wie sie seit einigen Jahrzehnten fast allerorten festgestellt worden ist, nicht als Grund angeben, dass sie auf ihrem Zuge massenhaft im Meere ertrinken. Falls solches Verunglücken von Schwalben überhaupt in wesentlichem Umfange vorkommt, so hat dieser Faktor doch auch schon seit uralten Zeiten mitgewirkt und nichts mit der heutigen Abnahme zu tun. Von einschneidender Wirkung auf die Verminderung der Schwalben sind mehrere Gründe kultureller Art: Zunächst Massenfang zu Modezwecken, der seit 2—3 Jahrzehnten betrieben wird, und zwar vornehmlich zur Befriedigung der Putzlust der Engländerinnen und der Amerikanerinnen; sodann die Abnahme der Nahrung — Mücken und Fliegen — durch Sanierung der Städte und Dörfer und Trockenlegung der Sümpfe, Tümpel und Moore; ferner die Bauart der modernen Häuser, an deren glatten Wänden und Balken die Schwalben ihre Nester nicht anbringen können, sowie die Entfernung der Nester durch reinlichkeitsliebende, aber gemüt- und poesielose Menschen; endlich die Abnahme des Nistmaterials, des feuchten Schlammes, in unsern heutigen Städten. Als Hauptgrund für die Abnahme der Schwalben macht indessen Schuster eine Klimaverschiebung der nördlichen Erdhälfte verantwortlich. Dem Referenten erscheinen die weitgehenden meteorologischen Ausführungen keineswegs erwiesen zu sein; hingegen gibt er zu, dass in den letzten Jahren ein feuchtes, kaltes Frühjahr die Regel gewesen ist und eine solche Witterung den verderblichsten Einfluss auf die Vogelwelt ausübt, indem an feuchtkalten Tagen stets eins der Alten auf den Jungen sitzen bleiben muss und das andere bei dem durch das Wetter veranlassten Insektenmangel die Jungen nicht genügend füttern kann, sodass diese verhungern müssen; dasselbe Los teilen dann auch viele andere junge Vögel, wie Buchfinken, Lerchen, Nachtigallen u. a. (Zool. Garten XLVI.)

2. Herr Rektor Hasenow (Gronau i. W.) teilte folgendes mit:

„Meine Jungen hatten einen aus dem Neste gefallenen **Star** aufgezogen und so gezähmt, dass er auf den Ruf herankam und auf die Hand flog. Den Tag über trieb er sich im Garten umher, suchte besonders von den Kohlpflanzen usw. die Raupen ab und kam abends, bei schlechtem Wetter schon eher, von selbst die Treppe herauf, um entweder den Blumentisch oder seine Schlafstätte im Käfige aufzusuchen. Leider fiel er einer Katze zum Opfer. An ihm machte ich zwei Beobachtungen, die ich in Büchern nicht erwähnt

fand: 1. Der Star frass auch Bärenraupen, nachdem er sie lange Zeit auf der Erde hin und her gewälzt hatte. 2. Kerne von Kirschen und Weinbeeren gingen nicht durch den Darm, sondern wurden nach kurzer Zeit wieder ausgewürgt, so wie es die Raubvögel mit dem Gewölle machen. Irgendwelche andere Stoffe spie der Star nicht aus."

3. Herr Oberlehrer Ludwig Borgas in Duderstadt machte folgende kleinere Mitteilungen:

a. Eine sehr starke, vermutlich von Mäusen **benagte Rehstange,** schöner Sechser, ist auch in meinem Besitze. Ich trete sie Ihrem Museum gerne ab, wenn Sie auf den Besitz Wert legen.

b. Der **Ameisenlöwe** ist im Emslande nicht sehr selten. Meine Schüler wie ich selbst fanden die Larve wiederholt in ihrem Trichter sitzend am Wege von Meppen nach Bokeloh, und zwar sowohl am Hauptwege, als auch am Nebenwege, der über die Oorde führt, am letzteren Wege da, wo dieser die letzten Ausläufer der „Tannen" (Kiefern) schneidet.

c. Auf der Kuhweide bei Meppen schoss ich im Jahre 1893 einen **Hasen,** der die Vorderzähne des Unterkiefers verloren hatte. Infolgedessen waren die oberen **Vorderzähne jagdhornartig** weiter gewachsen, hatten nach einer ganzen Drehung die Oberlippe durchbohrt und ragten hier noch etwa 1 cm weit aus der Lippe heraus. Der jugendliche Sohn des Jagdpächters, der jetzige Gutsbesitzer Eduard Schöningh in Meppen, brach leider nach Ankunft des Wildes im elterlichen Hause die Zähne sofort aus und entzwei. Auffallend war uns allen, dass der Hase gleichwohl in gutem Fleisch war, er wog noch über 7 Pfd."

4. Herr Dr. Reeker referierte eingehend über den interessanten Vortrag, den Hermann Löns auf dem 4. Niedersachsentage über **die Gefährdung unserer Tierwelt** gehalten hat. Die Heimatschutzbewegung will heutzutage nicht bloss alte Bauwerke, schöne landschaftliche Punkte, interessante Bäume usw. schützen, sondern sie sucht das Milieu zu retten, in dem das deutsche Volkstum entstanden ist. Darum will sie nicht nur die Schönheiten der Landschaft erhalten, sondern die Landschaft selbst, soweit sich das mit den berechtigten Forderungen von Ackerbau, Forstwirtschaft, Verkehr, Handel, Gewerbe und Industrie verträgt. Nun gehört zur Landschaft nicht nur die Form des Geländes und der Pflanzenwuchs, sondern auch die Tierwelt. Drum ist auch diese zielbewusst zu schützen, obwohl allerlei berechtigte und vermeintliche Sonderinteressen, Irr- und Aberglaube, Torheit, Händlerwesen, Sammlerunfug, Schiessertum und einseitige Wildhege hindernd in den Weg treten. Drei Gründe erheischen die Erhaltung der Tierwelt: 1) der innige Zusammenhang, der zwischen der gesunden Entwickelung der Volksseele und der Tierwelt herrscht, 2) die wissenschaftliche Bedeutung der Tierwelt, 3) ihr volkswirtschaftlicher Nutzen. Der innige Zusammenhang der Volksseele mit der heimischen Tierwelt zeigt sich in unsern Sagen und Märchen; auch heute noch entstehen Volkslieder, Märchen und Sagen, die oft an unsere Tierwelt anknüpfen. Eine Verarmung der Tierwelt bedeutet darum eine Verarmung der Volksseele. Zweitens ist unsere einheimische Tierwelt von höchstem

wissenschaftlichen Werte. Der Kern der Zoologie ist die Biologie, und diese kann ihre Ausgangspunkte stets nur von der Heimat nehmen, die der Forscher nach allen in Betracht kommenden Verhältnissen beherrscht. Drittens kommt die volkswirtschaftliche Bedeutung der Tierwelt in Betracht. Die Ausrottung von Raubtieren, die den Menschen und seine Haustiere bedrohen, wie Bär, Wolf, Luchs, ist natürlich gerechtfertigt. Aber bei allen andern „schädlichen" Tieren sollte man sich vor der völligen Vernichtung hüten, da dadurch das uns Menschen nicht stets sichtbare Gleichgewicht in der Natur gestört werden kann. Auf diesen Standpunkt hat sich seit kurzem auch die preussische Regierung gestellt, die jetzt selbst die Adler wegen ihres hohen ästhetischen Wertes schonen lässt. Bei der Schonung der Tierwelt sind eine Menge von Einzelbeziehungen zu beachten, dies und jenes ist gegeneinander abzuwägen; stets aber ist daran festzuhalten, dass höchstens eingeschränkt, niemals aber ausgerottet werde.

## Sitzung am 29. Dezember 1905.

1. Auf Antrag des Vorstandes wurden die Herren Prof. Dr. **Otto Boettger** in Frankfurt a. M. und Pfarrer **Wilhelm Schuster** in Neckarsteinach zu **korrespondierenden Mitgliedern** ernannt.

2. Herr Dr. H. Reeker besprach in ausführlichem Vortrage **Ursprung und Entwicklung der Sklaverei bei den Ameisen:**

Im vorigen Jahre haben wir an dieser Stelle über E. Wasmanns neue Ergebnisse über die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen berichtet. Von demselben Forscher liegt nunmehr eine Reihe von Abhandlungen*) vor, in denen er uns die Entstehung und Entwicklung des Sklavereiinstinktes bei den Ameisen schildert und auf Grund seiner jahrelangen Studien zu folgenden Ergebnissen kommt:

1. Es gibt Formica-Arten, deren auf dem Paarungsfluge befruchtete Königinnen selbständig und allein, d. h. ohne Hilfe anderer Ameisen, lediglich mit den aus ihren eigenen Eiern gezogenen Arbeiterinnen eine neue Kolonie gründen; es können hierbei durch zufälliges Zusammentreffen zwei oder mehrere Weibchen eine Allianzkolonie gründen. Typus: F. fusca und rufibarbis.

2. Bei anderen Formica-Arten gründen die Königinnen nach dem Paarungsfluge zwar nicht selbständig ihre neuen Niederlassungen, aber trotzdem in der Regel nicht mit Hilfe von Arbeiterinnen fremder Arten, sondern mit Arbeiterinnen der eigenen Kolonie, der eigenen Rasse oder einer nahe verwandten Rasse derselben Art, je nachdem wie weit sie beim Paarungsausfluge verschlagen werden. Typus: F. rufa und pratensis. Zumeist wird mit Arbeiterinnen derselben Kolonie eine Zweigkolonie gegründet. Dies trifft grossenteils auch für F. sanguinea zu.

*) Biolog. Centralbl. (XXV) 1905, Nr. 4—9.

3. Wieder andere Formica-Arten bilden, ohne Sklavenhalter zu sein, zeitweilig gemischte Kolonien; ihre Königinnen gründen nach dem Hochzeitsfluge ihre neuen Kolonien regelmässig als Adoptionskolonien mit Hilfe von Arbeiterinnen einer fremden Art. Nach dem Aussterben dieser Hilfsameisen bleibt dauernd eine einfache, ungemischte Kolonie. Typus für Europa: F. truncicola und ihre gemischten Kolonien mit Arbeiterinnen von fusca; für Nordamerika: F. consocians mit incerta.

4. F. truncicola behält (wie Versuche ergaben) — wenigstens solange noch von den schon ausgestorbenen Hilfsameisen erzogene Arbeiterinnen vorhanden sind — die Neigung bei, Arbeiterpuppen jener fremden Ameisenart sich zu verschaffen und zu erziehen, von der sie selbst erzogen sind. So kann die ursprüngliche Adoptionskolonie die Grundlage zur späteren Bildung einer Raubkolonie werden. Hierdurch fällt Licht auf den ontogenetischen und phylogenetischen Ursprung des Sklavereiinstinktes bei den beiden folgenden Gruppen.

5. Es finden sich Formica-Arten, die schon Sklavenhalter sind, gleichwohl aber nur zeitweilig gemischte Kolonien bilden, indem sie nach dem Aussterben der primären Hilfsameisen noch so lange Sklaven dieser Art rauben, bis ihre Kolonien die eigene normale Volkszahl erreicht haben. Typus dieser nur zeitweilig gemischten Kolonien, welche dabei aber schon Adoptionskolonien und Raubkolonien sind: F. wasmanni mit ihren subsericea-Sklaven (Nordamerika).

6. Weitere Formica-Arten leben in dauernd gemischten Kolonien mit Arbeiterinnen fremder Arten. Als Adoptionskolonien (wie Nr. 4) gegründet werden sie durch den regelmässigen Raub neuer Arbeiterpuppen ihrer Hilfsameisenart zu dauernd gemischten Raubkolonien. Nur selten ist eine überstarke Kolonie, wo gar kein Bedürfnis nach fremden Arbeitskräften mehr vorliegt, sklavenlos. Typus: F. sanguinea in ihren normal gemischten Kolonien mit fusca oder rufibarbis.

7. Bei F. sanguinea hat der Sklavereiinstinkt den Höhepunkt bei den Formica-Arten erreicht Die Neigung, fremde Formica-Puppen zu rauben, ist so hoch entwickelt, dass manchmal auch andere Hilfsameisenarten erzogen werden, als die, mit deren Hilfe die Gründung der Adoptionskolonie erfolgte. Besonders gilt dies für die dreifach gemischten Kolonien, in denen zwei normale Sklavenarten (fusca und rufibarbis) zugleich vorkommen. Ebenso erklären sich die anormal gemischten sanguinea-Kolonien, bei denen sich neben oder statt der normalen Sklavenart pratensis oder rufa als Hilfsameisen finden, zumeist aus derselben Quelle wie die normalen, indem nämlich die sanguinea bei ihren Raubzügen auf fusca-Cocons gelegentlich an solche Nester gelangten, die von jungen Adoptionskolonien pratensis-fusca oder rufa-fusca bewohnt waren. Die Anwesenheit der fusca bewog die sanguinea dazu, die Arbeitercocons aus diesen Nestern zu rauben; da aber infolge der adoptierten Königin hier nur pratensis- bezw. rufa-Cocons vorhanden waren, so gelangten diese in die sanguinea-Nester und wurden, weil ihnen durch die Brutpflege

seitens der fusca der Geruch der letzteren anhaftete, von den sanguinea als Hilfsameisen aufgezogen. Hiermit waren die ersten anormalen Hilfsameisen in die sanguinea-Kolonie eingeführt. Nun pflegt aber F. sanguinea (wie Polyergus) dieselben Sklavennester mehrmals nacheinander zu plündern; zwischen diesen Raubzügen konnten die fusca ganz aussterben. Auf diese Weise konnte eine bestimmte sanguinea-Kolonie die Gewohnheit erwerben, regelmässig pratensis oder rufa neben oder anstatt fusca als Sklaven zu rauben. Und wenn dann später dieselben sanguinea andere selbständige Kolonien von pratensis oder rufa trafen, so erscheint es nicht mehr befremdlich, wenn sie diesen gleichfalls die Cocons zu rauben suchten. Durch diese Annahme erklärt es sich, weshalb sich zuweilen mehrere verschiedene anormale Sklavenrassen in einer sanguinea-Kolonie finden.

8. Der Höhepunkt des Sklavereiinstinktes bei der Unterfamilie der Formicinen ist bei Polyergus erreicht. Hier hat die körperliche und psychische Anpassung an die Sitte des Sklavenhaltens schon zur Einseitigkeit geführt, die den Wendepunkt zur Degeneration des Sklavereiinstinktes in der Richtung zum sozialen Parasitismus bildet. Von den Myrmicinen stellen Strongylognathus christophi und huberi noch eine ähnliche Entwicklungsstufe des Sklavereiinstinktes wie Polyergus dar, wogegen Str. testaceus sich dem sozialen Parasitismus nähert, dessen niederste Degenerationsstufe von Anergates schon erreicht ist.

9. Die einseitige Überentwicklung des Sklavereiinstinktes bei Polyergus rufescens und dessen nordamerikanischen Rassen, sowie bei Strongylognathus christophi und huberi, bei denen die Erziehung der Brut gleichfalls den Hilfsameisen zugefallen ist, bedingt bei diesen Sklavenhaltern eine Einschränkung des Sklavereiinstinktes auf jene Art von Hilfsameisen, mit der die Gründung der Kolonie erfolgte. Nur bei Polyergus kommen noch in sehr seltenen Fällen zwei Arten von Sklaven zugleich vor.

10. Alle dauernd gemischten Kolonien der sklavenhaltenden Ameisen aus den Gattungen Formica, Polyergus und Strongylognathus (christophi und huberi) entstehen als Adoptionskolonien und werden später Raubkolonien. Nur bei Tomognathus dürfte sich die Gründung der neuen gemischten Kolonie eher in Form einer Raubkolonie vollziehen, indem Tomognathus-Weibchen von einem Nest der Sklavenart (Leptothorax) Besitz ergreifen und auf deren Arbeiterpuppen Beschlag legen. Hier gehen also die Adoptionskolonien, Allianzkolonien und Raubkolonien schon bei dem Ursprung der gemischten Kolonie ineinander über.

11. Bei der weiteren Degeneration des Sklavereiinstinktes in der Strongylognathus-Gruppe ging den „Herren" die Fähigkeit verloren, ihre Hilfsameisen als „Sklaven" zu rauben, und damit sanken die Raubkolonien auf das ursprüngliche Stadium der Adoptions- oder Allianzkolonien zurück. Eine dauernde Allianzkolonie zwischen der Herren- und der Sklavenart (Tetramorium) besteht bei Strongylognathus testaceus, eine dauernde Adoptionskolonie mit der Hilfsameisenart (Tetramorium) bei Anergates, der die tiefste Stufe des sozialen Parasitismus darstellt, die eigene

Arbeiterform eingebüsst hat und morphologisch rückgebildete, flügellose, puppenähnliche Männchen besitzt.

12. Die allmähliche parasitische Degeneration des Sklavereiinstinktes, die von Strongylognathus christophi und huberi zu Str. testaceus und von diesem zu Anergates führt, erscheint somit morphologisch und biologisch als rückschreitende Entwickelung (die mit dem Vordringen von Strongylognathus in ein nördliches Klima zusammenhängt).

13. Allgemein lässt sich also sagen: Ontogenetisch wie phylogenetisch gehen die Raubkolonien der sklavenhaltenden Ameisen aus Adoptionskolonien (bezw. aus Allianzkolonien) hervor bis zur höchsten Entwicklüng der Sklaverei. Dann kehren sie mit der fortschreitenden Entartung der Sklaverei wieder zu den ursprünglichen Formen der Allianzkolonien oder Adoptionskolonien zurück.

14. Die Entwickelung des Sklavereiinstinktes hat in den Unterfamilien der Formicinen (Camponotinen) und der Myrmicinen zu verschiedenen Zeiten begonnen, und innerhalb dieser Unterfamilien wieder bei verschiedenen Gattungen und Arten völlig unabhängig voneinander und zu verschiedenen Zeiten.

Im allgemeinen ist die Entwickelung des Sklavereiinstinktes bei den Formicinen stammesgeschichtlich anscheinend weit jüngern Datums als bei den Myrmicinen. Denn die Formicinen zeigen im paläarktischen wie im nearktischen Gebiet gegenwärtig noch viele vorbereitende, niedere und höhere Entwickelungsformen jenes Instinktes nebeneinander bei verschiedenen Gruppen, und die Entwickelung des Instinktes hat erst in der ältesten Gruppe den Kulminationspunkt erreicht (Polyergus). Bei den Myrmicinen hingegen finden sich in Europa schon vorwiegend rückschreitende Stufen der Sklaverei, die vom Höhepunkt wieder abwärts führen (bei verschiedenen Strongylognathus-Arten in verschiedenem Grade) oder gar den tiefsten sozialen Parasitismus schon erreicht haben (Anergates). Von Nordamerika kennen wir ausser der auch in Europa vertretenen Gattung Tomognathus überhaupt keine Sklavenhalter unter den Myrmicinen, sondern nur soziale Parasiten.

3. Herr stud. Paul Wemer sprach über folgende Themata:

a. **Verlorene Eier.** (Vgl. den selbständigen Aufsatz.)

b. **Eisenbahnen und Telegraphennetze, nutzen oder schaden sie der Vogelwelt?** (Der Vortrag kam andern Ortes zum Abdruck.)

4. Herr H. Pältz hielt einen ausführlichen Vortrag über die Frage: **Wie kommt die Färbung der Geweihe zustande?** Auf Grund eingehender Beobachtungen und Versuche entwickelte er die Ansicht, dass die Färbung der Geweihe lediglich durch den Farbstoff des Blutes und die Gerbsäure der Baumrinde beim Fegen zustande kommt, der tiefe dunkle Ton aber durch die Berührung mit dem Erdboden (Humin). Herr Pältz stellte die Fortführung der interessanten Versuche in Aussicht.

5. Herr Dr. H. Reeker besprach noch folgende Punkte:

a. Der **Ameisenlöwe** ist nach Herrn Oberförster Renne auf Haus Merfeld bei Dülmen in der dortigen Gegend an Graben- bezw. Wallböschungen massenhaft verbreitet.

b. Über die verschiedenen Arten **Bachstelzen**, welche in Westfalen vorkommen, sind der Zoologischen Sektion Mitteilungen sehr erwünscht; ferner über den **Grossen Würger**, ob er sich mit einfachem oder doppeltem Flügelspiegel findet.

c. Die seltene Nacktschnecke **Amalia marginata** *Drp.*, die in Westfalen bislang nur von Tecklenburg und Lengerich bekannt war, ist von dem Bonner Zoologen Otto le Roi am 8. September 1905 bei Meinerzhagen gefunden worden. (Vgl. die Abhandlung auf S. 40.)

## Sitzung am 24. Januar 1906.

Herr Dr. H. Reeker sprach im Laufe des Abends unter anderm über folgende Punkte:

a. Die weitverbreitete Angabe, **dass der Hase mit offenen Augen schläft, ist eine Fabel**, wie Dr. Th. Zell in seinem Buche „Tierfabeln" durch einwandfreie Aussagen verschiedener Beobachter klarstellt. Es genügten schon die Schilderungen des Zoologen Dr. Schäff, Direktor des Hannoverschen Tiergartens, der schon vor Jahren an den in Gefangenschaft gehaltenen Hasen beobachtet hat, dass auch sie, wenn sie müde werden und ungestört sind, ihre Augen schliessen; die Augenlider sind keineswegs zu kurz, um sie über den Augapfel ziehen zu können. Es wäre auch von vornherein unwahrscheinlich, dass ein so empfindliches und so unentbehrliches Organ während des Schlafes jeden Schutz entbehren müsste. — Dass anscheinend noch kein Jäger im Freien einen Hasen mit geschlossenen Augen überrumpelt hat, liegt eben daran, dass der Hase infolge seines feinen Gehörs auch im Schlafe das Nahen des Jägers auf einige Entfernung wahrnimmt und rechtzeitig wach wird; da nun aber der Hase, besonders bei sehr schönem oder ganz schlechtem Wetter, sehr lange im Lager standhält (weil seine Färbung ihn von dem Untergrunde gar nicht abhebt und so fast unsichtbar macht), so denkt der Jäger, der ihn mit offenen Augen dasitzen und erst im letzten Augenblick herausfahren sieht, unwillkürlich, dass das Tier geschlafen habe.

Dem eben erwähnten Buche von Zell widmete der Redner dann eine kurze kritische Besprechung. Die angenehm zu lesende Schrift erwirbt sich ein Verdienst durch die Aufdeckung und Richtigstellung mancher Irrtümer, die in der Naturkunde noch verbreitet sind. Indessen geben doch einige Darstellungen des Buches zu Widerspruch Anlass. Die Erzählungen z. B., welche er dem Engländer Forsyth über die Klugheit indischer Wölfe und dem Amerikaner Thompson über die Raffiniertheit amerikanischer Wölfe als wahr glaubt, sind tatsächlich Tierfabeln oder wenn man will, klassisches Jägerlatein.

b. Über das **Leben der Spinnen** liegen mehrere neue Arbeiten vor. Auf Grund ihrer Versuche mit der Stimmgabel war Annie H. Pritchett*) neuerdings zu dem Schlusse gekommen, dass den Spinnen ein Gehör abgehe. Hiergegen ergreift der bekannte Spinnenforscher Prof. Friedr. Dahl**) das Wort. Er weist daraufhin, dass wir, wenn eine Spinne beim Ertönen einer Stimmgabel nicht davonläuft oder sonst irgendwie reagiert, keineswegs berechtigt sind anzunehmen, dass sie den Ton nicht gehört hat. Vielleicht ist ihr der Ton angenehm, vielleicht auch völlig gleichgültig; und zumal im letztern Falle hat sie, wenn sie ruhig im Käfig sass, gar keine Veranlassung, fortzulaufen oder sich auch nur zu bewegen. Schon vor 20 Jahren hat Dahl auf die Schwierigkeit hingewiesen, experimentell das Vorhandensein von Gehörwahrnehmungen festzustellen, weil der Gefühlswert der Gehörwahrnehmungen, wie beim Menschen, wahrscheinlich auch bei den meisten Tieren wesentlich geringer ist, als der der Geruchs- und Geschmackswahrnehmungen. Gelingt es uns nicht, Töne oder Geräusche hervorzubringen, die mit Sicherheit dem Tier ebenso unangenehm sind, wie gewisse unangenehme Gerüche, so müssen wir uns eng an die Lebensweise der Tiere anschliessen, im vorliegenden Falle uns also die Frage vorlegen: „Falls bei den Spinnen Gehörwahrnehmungen vorhanden sind, welche Aufgabe können diese dann für die Erhaltung des Individuums oder die Erhaltung der Art haben?“ Der Gehörsinn kann behilflich sein 1) zur Erlangung der Beute, 2) zum Schutze vor Feinden, 3) beim Finden der Geschlechter, 4) bei der Brutpflege. Die beiden letzten Fälle dürften für die meisten Spinnen nicht in Frage kommen, weil Stridulationsorgane, durch welche Gehörwahrnehmungen für die betreffenden Arten sehr wahrscheinlich gemacht werden, nur selten vorkommen.

Für die Spinnen, welche keine Netze anfertigen, wird besonders der Schutz vor Feinden zu berücksichtigen sein. Die treffliche Farbenanpassung, die vielen Spinnen zum Schutz vor Feinden (aber auch zur Überrumpelung der Beute) dient, kann nur in vollem Masse täuschen und nützen, wenn die Spinne stillsitzt. Tatsächlich verhalten sich Tiere mit vollkommenen Farbenanpassungen sofort ruhig, wenn sich ein Feind bemerkbar macht. An diese Beobachtung knüpfte Dahl an und machte folgenden Versuch. Wenn eine Spinne langsam, gleichsam tastend vorwärts schlich und dann plötzlich ein starkes Geräusch erzeugt wurde, so hielt das Tier augenblicklich in seinen Bewegungen inne und bewies dadurch — da Gesichts- und Tastreize ausgeschlossen waren —, dass es das Geräusch vernommen hatte.

Zur Erlangung von Beute ist der Gehörsinn für die Netzspinnen jedenfalls überflüssig; denn entweder fliegt das Insekt, das summt und brummt, am Netze vorüber — und dann nützt die Wahrnehmung nichts — oder aber es fängt sich im Netze, und dann verrät es sich schon durch die Erschütterungen des Netzes.

*) The American Naturalist v. XXXVIII, p. 859.

**) Naturwiss. Wochenschr. N. F. IV, 1905, S. 309.

Anders liegt die Sache bei den Spinnen, die kein Fanggewebe anfertigen. Als H. Henking ausserhalb eines Käfigs, in dem sich die bekannte Wolfspinne Lycosa saccata befand, eine Fliege brummen liess, eilte die Spinne, welche sicher die Fliege nicht sehen konnte, sogleich nach der Stelle hin, woher der Ton kam. — Ferner weist Dahl daraufhin, dass sich viele Lycosa-Arten mit Vorliebe bei den Fangnetzen gewisser Netzspinnen aufhalten, z. B. L. monticola neben dem kleinen Deckennetz von Erigone dentipalpis. An den einfachen Versuch, eine Fliege in das Netz zu werfen, hat er leider nicht gedacht, hält es aber nach der Henkingschen Beobachtung für zweifellos, dass die Wolfspinnen den kleinen Netzbesitzern die gefangene Beute rauben.

Jedenfalls genügen aber schon die wenigen Versuche Dahls und Henkings, um das Vorhandensein eines Gehörsinnes bei den Spinnen darzutun.

Den Geruchsinn der Spinnen bestätigte auch A. H. Pritchett. Im Gegensatz zu Dahl nimmt sie aber an, dass dieser Sinn über die ganze Körperoberfläche verbreitet sei, da bei ihren Versuchen, den Spinnen die Taster, die Endglieder der Beine, die Sinneshaare und einzelne Beine ganz abzutragen, die Tiere dennoch auf Gerüche reagierten. Dahl sieht diese Versuche aber keineswegs als beweisend an und hält nach wie vor seine Vermutung aufrecht, dass als Geruchsorgan gewisse Zellen zu deuten sind, die unter einer haarlosen, von dichtstehenden Poren durchsetzten Chitinhaut an der Vorderseite der Unterkiefer liegen.

Einen Fall der Anwendung des Geruchsinnes hat Henking bei den Wolfspinnen entdeckt. Diese kennen ihren Eiersack am Geruch wieder. Auf 2—3 Zoll Entfernung wird der Cocon aber nur mehr mit Mühe wiedergefunden (A. Forel).

Der bekannte französische Entomologe J. H. Fabre hatte vor einigen Jahren bei seiner Schilderung der Lebensweise der Lycosa narbonensis angegeben, dass diese Wolfspinne ihre Jungen sieben Monate lang auf dem Rücken trage; während dieser Zeit würden die Jungen weder mit Beutestücken gefüttert noch durch Sekrete ernährt; als Ersatz für die Nahrung diene lediglich die Wärme und das Licht der Sonne, der sie fleissig ausgesetzt würden. Auch für andere Spinnen machte Fabre die gleiche Angabe. Durch zahlreiche eigene Untersuchungen zeigte nun kürzlich A. Lécaillon*), dass die Frage nach dem **Fasten der Spinnen** in verschiedener Weise beantwortet werden müsse: 1. Erfolgt das Ausschlüpfen der Jungen im Herbst, so können sie monatelang ohne Nahrungsaufnahme bleiben, weil sie gleich bei der Geburt in den Winterschlaf fallen. Während desselben wachsen sie nicht und decken den Energieverbrauch der sehr trägen Lebensäusserungen bequem von dem mitgebrachten Dotter und Fett. Kriechen die Jungen aber im Frühjahr oder Sommer aus, so zerstreuen sie sich bald nach der Geburt, nehmen Nahrung zu sich und wachsen. 2. Im Sommer können die Spinnen

*) Compt. rend. de la société de biologie 1905, t. 58, p. 1062.

Monate hindurch ohne Nahrung leben. Bei den sesshaften Arten, welche ruhig dasitzen, bis ein Opfer ins Netz gerät, ist dies eine Anpassung an die Lebensweise. Jedoch auch die Jagdspinnen, die ohne Gespinst Beute machen, haben sich an längeres Fasten angepasst, da die Gelegenheit zum Beutefang durch den engen Gesichtskreis beschränkt wird. 3. Ein Weibchen, das seinen Eiersack oder seine Jungen zu schützen hat, fastet lange, denn selbst durch direkt vorgelegte Beute lässt es sich nicht verlocken, die Brut loszulassen und die Beute zu fassen. 4. Auch die Arten, die sich während des Winters unter Rinde, Steinen und in Löchern aufhalten, wo es nur kärgliche Beute gibt, können lange hungern. — Wir sehen also, dass die Verhältnisse, in denen die Spinnen sehr lange keine Nahrung zu sich nehmen, recht verschiedener Art, aber stets einfach zu deuten sind.

## Sitzung am 2. März 1906.

1. Der Sektionsdirektor widmete zunächst dem **verstorbenen** Vorstandsmitgliede Herrn Oberbergamts-Markscheider **Werneke** zu Dortmund, der am 11. Februar bei der Jubiläumsfeier der Technischen Hochschule in Aachen plötzlich durch einen Schlaganfall dahingerafft wurde, einen warmen Nachruf.

2. Herr Dr. H. Reeker hielt einen Vortrag über den **Bücherwurm.** Veranlassung dazu gaben ihm die interessanten historischen Notizen über den jahrhundertelangen Kampf gegen diese Insekten, die ihm Herr Buchhändler Bernhard Theissing freundlichst zur Verfügung gestellt hatte. Darnach harren schon lange schwere goldene Medaillen und hohe Geldpreise auf den, der ein sicheres, einfaches und billiges Mittel zur Erhaltung der Bücher und zu ihrer Bewahrung vor den Angriffen dieser Insekten angeben kann. Die Zoologie kennt als Bücherschädlinge das Silberfischchen (Lepisma saccharina), die Bücherläuse (Atropos divinatoria) und als schlimmste Feinde die Bohrkäfer (Anobium paniceum, pertinax u. a.). Vor allem sind es die Larven dieser Käfer, welche die Bücher durchlöchern, indem sie sich — wie der Fresser zum Schlaraffenlande durch den Kuchenberg — durch die Papiermasse durchfressen, bis sie sich verpuppen und weiterhin der aus der Puppe ausgeschlüpfte Käfer sich ein Flugloch nach draussen bohrt. — Am sichersten vertilgt man die gesamten Bücherschädlinge, indem man die befallenen Bücher in eine luftdicht schliessende Zinkkiste bringt und dort einige Tage einer Schwefelkohlenstoff-Atmosphäre aussetzt.

3. Herr Pastor B. Wigger hatte eine lebenswahre Schilderung der **Verteidigungsweise der nestjungen Wiedehopfe** eingesandt. Zur Abwehr spritzen die Tierchen auf den Feind ein braunes, stinkendes Sekret aus einer am unteren Ende des Rückens gelegenen Drüse. Auf dieser Absonderung, nicht auf den Exkrementen beruht der entsetzliche Gestank des Wiedehopfnestes. — Wie Dr. Reeker hinzufügte, ist diese Drüse nichts anderes als die Bürzeldrüse (die einzige Hautdrüse des Vogels), deren Sekret

beim jungen Wiedehopf und beim brütenden Weibchen den Charakter einer Schutzwaffe angenommen hat. (Vgl. den selbständigen Aufsatz.)

4. Herr stud. Paul Wemer hielt zwei sehr interessante Vorträge a) über die **Rohrsänger**, b) die **Vogelwelt des Umkreises von Münster**. (Vgl. die selbständigen Abhandlungen.)

5. Herr Dr. H. Reeker sprach über **eigenartige Tierfreundschaften**, wobei er ausser eigenen Erfahrungen auch eine Anzahl fremder Beobachtungen mitteilte, z. B. Freundschaften zwischen Hahn bzw. Gänserich und Hündin, Kater und Henne usw. Beachtung verdient der Umstand, dass die beiden Tiere durchweg verschiedenen Geschlechtes waren, wodurch wohl der Weg für die Erklärung gegeben wird.

6. Herr stud. Paul Wemer machte noch einige kleinere Mitteilungen:

a. Heuer hörte ich am 2. Februar die **Lerche** singen, am 12. II. die **Schwarzdrossel**, am 13. II. den **Buchfink**. Am 13. sah ich die **Graue Bachstelze** am Zoologischen Garten, am 16. II. die **Weisse Bachstelze**, am 28. II. den **Kiebitz** und das **Blaukehlchen**. Am 1. März flogen **Citronenfalter**, **Pfauenauge** und **Kleiner Fuchs**; **Spatzen** trugen zum Nest und begatteten sich, ebenso die **Haubenlerchen**; auch die **Schwarzdrosseln** waren am Bauen.

b. **Kühnheit des Mäusebussards**. Im Jahre 1898 fuhr ich in der Nähe von Pleistermühle mit dem Rade über einen Waldweg und sah bei einer Wendung des Weges einen Mäusebussard bei seiner Beute (Mollmaus) sitzen. Der Vogel strich bei meinem Anblicke ab, kehrte aber bald zurück und näherte sich mir bis auf drei Schritte. In Ermangelung einer Waffe zog ich blitzschnell meinen Stiefel aus und warf mit ihm nach dem Bussard; es gelang mir, ihn durch den Wurf zu betäuben und zu ergreifen.

## Sitzung am 30. März 1906.

1. Herr Prof. Pater **Erich Wasmann** in Luxemburg wurde einstimmig **zum korrespondierenden Mitgliede gewählt.**

2. Der Sektion sowie dem Tierschutzverein sind in letzter Zeit wiederholt Klagen darüber zugegangen, dass **wildernde Katzen** in den Gärten den Aufenthalt von Singvögeln unmöglich machten, ja selbst Küchlein raubten. Nach einer Entscheidung des Reichsgerichts steht Gartenbesitzern usw. das Recht zu, Katzen, die in Gärten usw. eindringen und dort den Singvögeln oder irgend einem andern Geflügel nachstellen, als Raubtiere zu betrachten und zu töten, sei es durch Fangen mit Fallen oder durch Gift oder durch Erschiessen. Für Gärten innerhalb des Stadtbezirkes kommt nur die Falle in Betracht. (Vgl. Deutscher Tierfreund 1898, Nr. 9.)

3. Herr stud. Paul Wemer hielt einen ausführlichen Vortrag über die Frage: **Weshalb schützen wir die Vögel?** Er betonte, dass nicht bloss die Nützlichkeit oder Schädlichkeit der betr. Vögel massgebend sei, sie

zu schonen oder zu vertilgen, sondern dass wir schon allein des hohen ästhetischen Wertes der Vögel für die Natur halber diese Tiere schonen und hegen müssen.

4. Herr Dr. H. Reeker sprach über folgende Punkte:

a. Herr Rektor Hasenow in Gronau i. W. schrieb mir heute, dass dort eine **Singdrossel**, Turdus musicus *L.*, seit 3 Wochen in den Gärten gesungen habe, seit 2—3 Tagen aber verschwunden sei.

Ebendort wurden **Ratten als Eierdiebe** entlarvt. Der Betriebsleiter des städtischen Elektrizitätswerkes glaubte seit längerer Zeit seinen Hühnerstall um Eier bestohlen zu sehen. Trotz aller Aufmerksamkeit wurde kein Dieb bemerkt, während auch weiterhin Eier abhanden kamen. Zufälliger Weise wurde man auf das Vorkommen von Ratten aufmerksam, veranstaltete eine Jagd auf sie und brachte sie zur Strecke. Als man dann das Rattenloch aufgrub, fand man in einem Neste 19 unbeschädigte Hühnereier.

b. Eine **musikalische Würdigung des Kuckucksrufes** hat Wilhelm Schuster versucht. (Vgl. die selbständige Arbeit.)

c. Die **Entstehung des Gelben Fiebers** führt Prof. Goeldi nicht auf Protozoen oder Bakterien zurück, sondern auf einen Giftstoff aus den Speicheldrüsen einer Mücke, Stegomyia fasciata, die man schon lange als die Verbreiterin der Krankheit betrachtet. (Vgl. Jahr.-Ber. d. Anthropologischen Sektion S. 5.)

d. **Ein Schwanenpaar** zeigte bereits am 2. März Anzeichen eines **verfrühten Fortpflanzungstriebes.** Ich sah es am genannten Tage nachmittags 5 Uhr am Aaufer des Zoologischen Gartens gegenüber dem Flussloch mit dem Nestbau beschäftigt. Infolge des Hochwassers stand die gewählte (fast alljährlich von einem Paare benutzte) Stelle unter Wasser, und es machte einen komischen Eindruck, dass nicht nur die meisten Zweige, die das Männchen der Gattin zutrug, vom Strom sogleich wieder fortgespült wurden, sondern auch von dem Reisig, den das Weibchen schon aufgebaut hatte, dann und wann ein Stück abtrieb. Am andern Morgen war die Stelle verlassen; ob die Tiere sich von der Vergeblichkeit ihres Abmühens überzeugt hatten oder das Strohfeuer ihres verfrühten Minnedranges bereits wieder verraucht war, bleibe dahingestellt.

# Die Zunahme des Schwarzspechtes in Westfalen.

Von Dr. H. Reeker.

Im vorigen Jahre konnten Rudolf Koch und ich an dieser Stelle (S. 58/59) eine Reihe von Angaben über das Vorkommen des Schwarzspechtes in Westfalen machen. Auch heuer bin ich in der Lage, weitere Mitteilungen zu geben.

Wie erinnerlich, beobachtete im Vorjahre Herr Klemens Hardensett ein Pärchen des Schwarzspechtes in der Coerdeheide. Später schrieb mir Herr Augenarzt Dr. Wieschebrink, dass er bereits im Juli 1904 in hohen Kiefern der Coerdeheide einen Schwarzspecht beobachtet habe, nachdem er kurz vorher seinen ihm noch gänzlich unbekannten Ruf vernommen hatte. Die Fundstelle lag vielleicht eine halbe Stunde von dem „Totschlägerkotten", wo Hardensett den Vogel beobachtet hatte. — Am 13. Juli 1906 hatte ich selbst in der Coerdeheide, nicht weit von der Kanalbrücke des „Hessenweges", Gelegenheit, den Schwarzspecht zu beobachten und zu hören.

Herr Präparator W. Beckmann sah 1904 einen Schwarzspecht kurz hinter Gelmer.

Bei Greven schoss Herr Hermann Hartung Mitte Juni 1906 einen Schwarzspecht.

Von Westbevern schrieb mir am 28. September 1905 Herr Förster Anton Augsburg: „Schwarzspechte sind auch wieder hier, namentlich zwischen Westbevern und Telgte im Klatenberge."

Bei Angelmodde wurde am 14. Juni 1906 von Herrn Hermann Pältz ein Schwarzspecht gesehen und gehört.

Im Jahre 1905 beobachtete Herr Präparator W. Beckmann den Schwarzspecht von Ende Mai bis Anfang August häufig an einem Kiefernbusch an der Grenze von Gut Heithorn und der Privatjagd des Herrn Gutsbesitzers Lütke-Wöstmann zu Rinkerode.

Nach einer Mitteilung des Herrn Oberförsters Renne hielt sich im November 1905 ein Pärchen des Schwarzspechtes im Herzoglichen Wildparke bei Dülmen auf.

Derselbe Gewährsmann stellte 1904 ein Paar bei Hohensyburg fest.

Wie mir Herr Lehrer W. Hennemann in Werdohl vor wenigen Tagen mitteilte, begegnete Herr Förster Schniewindt am 1. Juli 1906 in der Nähe von Neuenrade einer Familie des Schwarzspechtes mit drei Jungen. Nach Hennemann ist dies die erste in dortiger Gegend festgestellte Brut, nachdem seit mehreren Jahren die Art in den Wintermonaten wiederholt beobachtet worden war.

Bei Bredelar erlegte 1904 Herr Förster Düssel einen Schwarzspecht, der von Herrn Beckmann hier präpariert wurde.

Herr Kgl. Landmesser Lohmann in Medebach (Kreis Brilon) berichtete mir, dass er in den östlichen und südöstlichen Ausläufern der Astenberger Berggruppe, im Gebiete der Orke und Nuhne, den Schwarzspecht

mehrfach beobachtet habe, so im Juli 1902, am 9. Juli und 29. September 1903; stets war es aber nur ein Exemplar. Im April und Mai 1905 vernahm er wiederum das charakteristische Geschrei des Vogels, ohne jedoch den Urheber selbst zu Gesichte zu bekommen. Auch die dortigen Förster beobachteten den Schwarzspecht; als Brutvogel wurde er jedoch bislang nicht festgestellt.

Über das Vorkommen des Schwarzspechtes bei Drolshagen (Kreis Olpe) schrieb mir Herr Amtmann Diekmann am 1. Januar 1906 folgendermassen: „Ich sah diesen Vogel hier zuerst vor etwa 4 Jahren auf der Jagd, ohne ihn zu kennen. In den letzten beiden Jahren, besonders im vergangenen Sommer, ist er mir beim Blatten häufig lästig gefallen, da sein Laut dem eines langgezogenen Rehfieptones nicht unähnlich ist. Ich habe auch einen erlegt und ausstopfen lassen."

Endlich verdanke ich noch eine besonders eingehende Schilderung Herrn Jacobfeuerborn, Assistenten am anatom. zoolog. Institut der Universität. Seine Beobachtungen sowie die seiner Brüder und des Jagdaufsehers Herrn Garnschröder beziehen sich auf die Gegend zwischen Gütersloh und Wiedenbrück. Er berichtete in einer Sitzung der Zoologischen Sektion darüber folgendermassen: „Es handelt sich um die Waldungen des zwischen Gütersloh und Wiedenbrück gelegenen Gutes Schledebrück, die etwa $^3/_4$ Stunde davon entfernte Bauerschaft Spexard und das dazwischen den Ölbach entlang sich hinziehende sogen. Ölbroek (meist Fichtenbestände, Wiesen und teilweise sumpfige Heidestrecken). In diesem Gebiete ist seit etwa 5 Jahren der Schwarzspecht gesehen worden. Im Frühjahr 1904 und seitdem wiederholt habe ich selber in den Buchen-, Eichen- und Fichtenwäldern des Gutes Schledebrück ein Pärchen beobachten können. In jenem und auch im vorigen Jahre hatte dieses Pärchen ein Nest in einer Buche am Rande eines an eine Kuhweide angrenzenden Eichen- und Buchenbestandes, etwa 6 m vom Boden entfernt. Beide Male sind mehrere Junge hochgekommen. In diesem Jahre hat die Wohnung ein Grünspecht bezogen; da jedoch das Schwarzspechtpärchen noch immer, und zwar etwas mehr zum Ölbroek hin, beobachtet wird, darf man annehmen, dass es sich in den Buchen- und Eichenwäldern am Ölbach eine andere gesucht hat. — In der Bauerschaft Spexard (meist grössere Fichtenwaldungen) wurde vor 2 Jahren ein Schwarzspecht geschossen. Es wird dort wohl der erste gewesen sein. In diesem Jahre wird an 2 Stellen wiederholt ein Pärchen gesehen. Da nach Friderich der Schwarzspecht sich nie weit vom Nestbezirk entfernt, ist es sehr gut möglich, dass sich dort mehrere Paare aufhalten. Ein Nest ist allerdings bis jetzt nicht gefunden. — Der schöne Vogel fällt leicht auf durch seinen lauten Ruf. Er klettert äusserst gewandt und springt, wenn er sich beobachtet sieht, mit grosser Geschicklichkeit von einer Seite des Stammes an die andere, lässt seinen Kopf mit dem roten Scheitel noch einmal um die Ecke sehen und versucht, unbemerkt zu entkommen. Sein Flug ist schnell, unterscheidet sich aber etwas von dem des Grünspechtes; es ist mehr ein Mittelding zwischen Specht- und Krähenflug. (Vgl. auch XXX. Jahr.-Ber. S. 59.)"

Auch in andern Teilen Deutschlands ist der Schwarzspecht in der Zunahme begriffen. Beispielsweise schrieb mir Herr Oberförster Renne, dass der Vogel sich seit 1902 in einem seiner Verwaltung unterstehenden Forstrevier am Ostseestrand bei Stolpmünde in mehreren Exemplaren zeige, wo er früher gefehlt habe. Und Schuster sagt in seinem „Vogelhandbuch" für Deutschland allgemein: „nimmt in letzter Zeit etwas zu". Sollte dies mit der Zunahme der Nadelholzwaldungen zusammenhängen?

Münster i. W., 13. Juli 1906.

---

# Die Verbreitung von Amalia marginata *Drp.* in Westdeutschland.

Von Dr. Otto le Roi.

Das eigentliche Verbreitungsgebiet von Amalia marginata, unserer schönsten deutschen Nacktschnecke, liegt im Gebiete des Mittelmeeres[1]) und erstreckt sich von dort aus stellenweise recht weit nach Norden. Vornehmlich findet sich die Art auf Kalkformationen und ist somit in ihrem Vorkommen auf die Gebirge beschränkt, in denen man sie meistens auf Ruinen oder in deren Nachbarschaft, doch auch unter Steinen, in Felsspalten und an dergleichen Orten antrifft. Die deutschen Mittelgebirge bewohnt sie bis an ihre Abhänge nach der norddeutschen Tiefebene hin, der sie vollständig abgeht, und erreicht hier unter $52^1/_2$° ihre nördlichste Verbreitungsgrenze am Harze und am Teutoburger Walde.

Im westlichen Deutschland wird die Einwanderung des südlichen Tieres nach der Glazialzeit zweifellos von Südeuropa aus die vielbenutzten Wanderstrassen, die Täler des Rheins und der Mosel hinab erfolgt sein, und von diesen dürfte es seinen Weg in die Nebentäler genommen haben. Fassen wir das Vorkommen von Amalia marginata im Rheintal von Mainz an abwärts ins Auge, so ergeben sich an Fundorten am linken Rheinufer der Scharlachkopf bei Bingen (Leydig)[2]), St. Goar (Noll)[3]), die Rolandsburg bei Rolandseck (Lischke)[4]) und Friesdorf bei Bonn (Goldfuss)[5]), auf der rechten Rheinseite die Ruine Ehrenfels bei Rüdesheim (Leydig)[2]), St. Goarshausen (Noll)[3]) und die Löwenburg im Siebengebirge (Goldfuss)[5]). An der Nahe ist sie festgestellt bei Kreuznach (Lischke)[4]) und an der Ebernburg bei Münster am Stein (Leydig)[2]). Im Tale der Mosel und an deren Zuflüssen wurde sie beobachtet bei Metz (Noll)[3]), Veldenz und Bernkastel (Schnur)[6]), auf der Gräfinburg bei Trarbach (Goldfuss)[5]), bei Alf (Leydig)[2]), im Uesstal bei Bertrich und im Enderttal sowohl auf der Winneburg als unten im Tale (Leydig)[2]) und schliesslich bei Winningen an der Untermosel (eigene Funde). Aus dem Ahrtal ist sie mir bekannt von der Saffenburg bei Maischoss (eigene Funde) sowie von Altenahr (Leydig)[2]). Auch im Lahntal ist sie aufwärts gewandert und wurde hier von Servain[7]) am Wege von der

Burg Stein nach der Ruine Nassau entdeckt, ferner von Kobelt[8]) am Schlosse zu Biedenkopf und im Dilltal von Koch bei Dillenburg (Kobelt)[8]). Aus dem Sieggebiete war Amalia bisher noch nicht nachgewiesen. Am 8. September 1905 sammelte ich zwei Exemplare an Felswänden am linken Ufer der Agger bei Bredenbusch im Bergischen Lande und am gleichen Tage zwei weitere Stücke an Felsen unweit des Bahnhofes von Meinerzhagen an der Agger, also im Sauerlande. Die Art war früher aus Westfalen nur vom Teutoburger Walde angezeigt, und zwar wurde sie an dem Schlosse zu Tecklenburg von Dr. Vormann und Borcherding angetroffen, und von letzterem ausserdem auch auf dem Lengericher Klei (Löns)[9]).

Soweit unsere heutige Kenntnis der Verbreitung von Amalia marginata reicht, stehen diese Fundorte nicht mit denen im Flussgebiete des Rheins in Zusammenhang. Vielleicht sind sie vom Wesergebiete aus besiedelt worden.

Bonn a. Rh., 27. Juli 1906.

---

[1]) Heynemann, Die geographische Verbreitung der Nacktschnecken. Abhandl. herausg. v. d. Senckenb. naturf. Ges. XXX. Bd. 1906, p. 17.

[2]) Leydig, Über Verbreitung der Tiere im Rhöngebirge und Maintal mit Hinblick auf Eifel und Rheintal. Verhandl. d. nat. Ver. der preuss. Rheinl. u. Westf. XXXVIII. Jahrg. 1881, p. 53.

[3]) Noll, F. C., Einige dem Rheintale von Bingen bis Coblenz eigentümliche Pflanzen und Tiere. Jahresbericht des Ver. f. Geographie u. Statistik. Frankfurt a. M. 1878, p. 43.

[4]) Lischke, Über Amalia marginata. Nachrichtsbl. d. deutsch. Malakol. Ges. I. Jahrg. 1869.

[5]) Goldfuss, Verzeichnis der bis jetzt in der Rheinprovinz und Westfalen beobachteten Land- und Wasser-Mollusken. Verhandl. d. nat. Ver. d. preuss. Rheinl. u. Westf. VIII. Jahrg. 1851, p. 65.

[6]) Schnur, Systemat. Zusammenstellung der im Reg.-Bez. Trier bisher von mir aufgefundenen Reptilien, Fische und Mollusken. Jahresb. d. Ges. f. nützl. Forsch. zu Trier vom Jahre 1857. Trier 1858, p. 71.

[7]) Servain, Malacologie des Environs d'Ems et de la vallée de la Lahn. 1870.

[8]) Kobelt, Fauna der nassauischen Mollusken. Wiesbaden 1871, p. 72.

[9]) Löns, Die Molluskenfauna Westfalens. XXII. Jahresb. des Westf. Prov.-Ver. f. Wiss. u. Kunst für 1893/94. Münster 1894.

## Zur Fortpflanzung des Kuckucks.

Von stud. oec. Paul Wemer.

Am 3. Mai 1906 lag ich auf dem Bergrücken des Melbtales bei Bonn und beobachtete ein Rotschwänzchen beim Fütterungsgeschäfte, als zwei Kuckucke eine tolle Hetzjagd zwischen den Bäumen des Tales veranstalteten, die damit endete, dass beide — ♀ und ♂ — auf einem Brachacker, 20 Schritte von meinem Beobachtungspunkte, einfielen. Hier ging die Hetzjagd von neuem los und konnte ich das Talent des Kuckucks, famos, ohne Beschwer zu zeigen, auf dem Boden umherzulaufen, bewundern. Nach etwa 3 Minuten Wartens vollzog das Pärchen auf der Erde — ich sah es sonst nur auf einem Aste eines Baumes — den Liebesakt und zwar dreimal nach der Reihe unter Gekicher des Weibchens! Aufgescheucht durch einen unnützen Köter flog das Pärchen dem nahen Walde zu!

Mein Weg führte mich tagtäglich zum Melbtal, schon allein der Nester wegen, die ich kontrollieren musste, und fast täglich sah ich einen Kuckuck — augenscheinlich das beobachtete Weibchen! — umherfliegen.

Am 13. Mai fand ich ein Grasmückennest, — es befanden sich im Melbtal wohl ein Dutzend Nester — das neben 5 Grasmückeneiern als 6. Ei ein Kuckucksei besass. Am 2. Juni fiel das Gelege aus: 4 Grasmücken und 1 Kuckuck; 1 Ei war taub. Am 6. Juni 12 Uhr mittags fiel ein Junges über den Nestrand, das ich wieder ins Nest legte. Am 7. Juni 6 Uhr nachmittags lag das Junge tot unter dem Neste. Am 11. Juni 7 Uhr morgens lag ein zweites Junges tot unter dem Neste, und der junge Kuckuck machte sich breit im Neste. Die zwei jungen Grasmücken schienen bereits unter Nahrungsmangel zu leiden. Am 12. Juni 7 Uhr morgens fanden sich die zwei Jungen tot im Neste vor. Am 25. Juni sass der junge Kuckuck bereits auf dem Nestrande. Am 29. Juni war das Nest leer. Ich vermute, dass ein dummer Bube den Vogel mitgenommen hat. Ich wurde in dieser Annahme bestärkt dadurch, dass einmal die alten Grasmücken sich noch am Nestorte umhertrieben, ferner sich nirgends eine Spur des jungen Kuckucks zeigte, obschon ich das Melbtal in mehrstündiger Suche „abkloppte".

---

## Sauerländische Vogelnamen.

Von W. Hennemann, Lehrer in Werdohl.

Während einige Vögel auch bei den plattdeutsch sprechenden Bewohnern unserer Berge ihre hochdeutschen Namen führen, z. B. der Kuckuck, der Specht, tragen andere Bezeichnungen, die erheblich von den hochdeutschen Namen abweichen, zum Teil aber sehr treffend gewählt sind, was an Beispielen gezeigt sei, wobei ich leider bemerken muss, dass ich einige dieser volkstümlichen Bezeichnungen nur noch vereinzelt von alten Bauersleuten hörte, die also über kurz oder lang gänzlich in Vergessenheit geraten werden.

Die Grasmücken (Sylvien) führen ausser der gewöhnlichen Bezeichnung „Grassmüggen“ noch den Namen „Schmielendriäger“ (Schmielenträger), offenbar von ihrer Gewohnheit, Grashalme (Schmielen) zum Nestbau herbeizutragen. Dieselbe Bezeichnung hörte ich übrigens auch schon für Laubvögel (Phylloscopus) angewandt.

Der Zaunkönig (Troglodytes parvulus *L.*), dieser kleine Beherrscher der Zäune, Hecken, Gestrüppe und dergl., heisst nach den dort vielfach wachsenden Nesseln der „Nietelnküneg“ (Nesselkönig).

Die Kohlmeise (Parus major *L.*) wird in hiesiger Gegend vielfach „Handmäise“ genannt. Dieser Name dürfte aus „Hampmäise“ (Hanfmeise) entstanden sein, da sie Hanfsamen, welcher früher auch in unsern Bergen geerntet wurde, gern verzehrt.

Der Baumläufer (Certhia familiaris *L.*), der mit seinem spitzen Schnäbelchen Insekten und deren Brut aus Rindenrissen hervorholt, dabei mit grosser Leichtigkeit an den Baumstämmen emporklettert, wird „Rennenkläter“ (Rindenkletterer) genannt.

Die Spechtmeise (Sitta europaea *L.*) führt vielfach dieselbe Bezeichnung wie der Baumläufer, doch hörte ich auch schon den Namen „Nuttepicker“ (Nusspicker), welcher auf ihre Gewohnheit, Haselnüsse zu öffnen, hindeutet. Treffend sagt Naumann hierüber vom Kleiber: „Eine seiner Lieblingsspeisen sind die Haselnüsse, die er einzeln von den Büschen herabholt, in dem weit geöffneten Schnabel zu einem der nächsten Bäume trägt, an welchem er schon eine Spalte gefunden und zum Teil so eingerichtet hat, dass eine Nuss hineinpasst, in welche er diese dann einklemmt, sie meistens auch noch mit den Zehen des einen Fusses festhält und nun so lange kräftige Schnabelhiebe darauf führt, bis die Schale zerspringt, sodass er den Kern stückweise verzehren kann. Er verrichtet aber das gewaltsame Öffnen der Nüsse das meiste Mal in umgekehrter Stellung, d. h. den Kopf nach unten gerichtet, und scheint so mehr Stärke zu besitzen als in einer anderen, wo der Kopf nach oben gerichtet ist.“

Die Goldammer (Emberiza citrinella *L.*) verdankt ihren Namen „Giälegäuseken“ (Gelbes Gänschen) ihren etwas unbehilflichen Bewegungen auf dem Erdboden, worin sie der Gans ein wenig ähnelt.

Der Dompfaff (Pyrrhula pyrrhula [*L.*]) hat nach der hochroten Färbung der Unterseite bei den Männchen den Namen „Blautfinke“ (Blutfink) erhalten. Andere nennen ihn „Goldfinke“.

Die Wasseramsel (Cinclus aquaticus *L.*), diese Zierde der Bergbäche, führt wegen der weissen Färbung der Kehle und Oberbrust die Bezeichnung „Kiällwitte“ (Weisskehle).

Die nur als Wintergast in unseren Bergen anzutreffende Nebelkrähe (Corvus cornix *L.*) wird „Winterkraige“ (Winterkrähe) genannt.

Zum Schluss sei noch der Kosmopolit ‚Spatz“ erwähnt, von dem beide Arten (Passer domesticus und montanus [*L.*]) im Plattdeutschen wie auch im Hochdeutschen jetzt vorwiegend die angegebene Bezeichnung führen. Von älteren Leuten hörte ich wiederholt schon den Namen „Lüneg“, und in „West-

falens Tierleben" vom Jahre 1886 steht: „Haussperling: überall Lüning oder Lünink, Läunink etc." — Nebenbei bemerkt, wird der Sperling auch auf der Nordseeinsel Borkum nach Mitteilung eines dortigen Kollegen von älteren Insulanern „Lünenk" genannt, während er im allgemeinen auf der Insel den Namen „Lüntje" führt, den ich dort einzig und allein von der jüngeren Generation hörte, so oft ich mich als Badegast danach erkundigte.

---

# Einige Beobachtungen betreffend Reptilien und Amphibien.

Von stud. iur. Otto Koenen.

Auf meinen botanischen Streifzügen bin ich nicht achtlos an der übrigen mich umgebenden Natur vorübergegangen; nicht nur den Kindern Floras schenkte ich mein Interesse, auch der Tierwelt habe ich meine Aufmerksamkeit zugewandt, und zwar vor allem den von so vielen — allerdings ganz mit Unrecht — mit Abscheu gemiedenen Reptilien und Amphibien.

Manche Beobachtungen habe ich so in der freien Natur gemacht; dann aber war ich damit allein nicht mehr zufrieden. Schon früh legte ich mir ein Terrarium an, zuerst klein und unpraktisch — Mutters grosse Einmachgläser mussten zur Aufnahme von Eidechsen, Molchen und anderem Getier dienen; seit einer Reihe von Jahren besitze ich ein grosses Terrarium und bin bemüht, meinen Pfleglingen den Aufenthalt in demselben möglichst angenehm zu machen, indem ich ihnen die Natur, sogut es geht, zu ersetzen suche. Mit zahlreichen äusserst interessanten Beobachtungen bin ich von ihnen belohnt worden; stundenlang habe ich oft vor meinem Terrarium gesessen, nicht müde werdend, dem Treiben meiner Lieblinge zuzuschauen. Wollte ich alle meine Beobachtungen in der freien Natur und im Terrarium hier aufzeichnen, so würde das wohl ein wenig viel werden; nur jenes will ich mitteilen, was weniger oft beobachtet wird, und besonders das, was im Widerspruch steht mit den Aufzeichnungen in „Westfalens Tierleben".

So findet sich unter Lacerta agilis *L.* auf Seite 26 dieses Buches:

> „Ihre Nahrung entnehmen die Eidechsen ausnahmslos der lebenden Tierwelt, und ihr Hang zum Fleischgenuss ist so gross, dass sie sogar ihre frischgeborenen Jungen verschlingen."

Hierzu möchte ich bemerken, dass ich in den ersten Tagen des August vorigen Jahres neben mehreren Exemplaren von Lacerta viridis *Laur.* aus dem Kaiserstuhl auch eine kleine Lacerta vivipara *Jacqu.* von etwa 10—12 cm Länge nach Hause schickte. Kurze Zeit, nachdem diese Tiere in das Terrarium gesetzt waren, frass eine Lacerta agilis *L.*, ein recht grosses Tier von nicht ganz 20 cm Länge, ihre Verwandte, die Lacerta vivipara, auf, trotzdem man versuchte, durch Klopfen an die Scheiben des Terrariums das Tier von

seinem Raube abzuschrecken. Dass die Lacerta agilis überhaupt im stande war, die Lacerta vivipara zu überwältigen, kann ich mir nur dadurch erklären, dass das kleinere Tier 3 Tage lang in einem nicht gerade grossen Behälter auf der Bahn gewesen war und recht erschöpft in Münster ankam. Hunger kann die Lacerta agilis übrigens nicht dazu getrieben haben, ihre Verwandte zu verspeisen; denn gefüttert wurden die Tiere mehr als reichlich. Auch mehrere kleinere Exemplare der Arten viridis und muralis befanden sich schon längere Zeit in demselben Behälter, aber an diese machte sie sich nicht heran.

Nach meiner Ankunft in Münster Ende August setzte ich, als ich von dieser mir ganz wunderbaren Sache hörte, eine Reihe von Exemplaren der Lacerta vivipara in jeder Grösse von 5—15 cm Länge zu ihr, aber an keinem dieser Tiere hat sie sich vergriffen; wohl aber bemerkte ich, wie Mitte September eine Lacerta muralis *Laur.* eine Lacerta vivipara von etwa 6 cm Länge verzehrte.

Sodann heisst es an der eben erwähnten Stelle weiter:

> „Sonst verzehren sie hauptsächlich Insekten, darunter am liebsten Larven, Fliegen, Raupen, Heuschrecken, Grillen und dergl.; auch Regenwürmer nehmen sie an, und wenn der Bissen zu gross ist, gewahrt man sogar Kaubewegungen, als wenn die Eidechse den Wurm mit ihren harten Kiefern und den kleinen Gaumenzähnchen zerteilen wollte.“

Auch ich bemerkte diese Kaubewegungen; nebenbei sind aber, besonders bei Lacerta viridis, Schlingbewegungen deutlich wahrnehmbar, besonders wenn der Wurm ein wenig lang geraten ist.

Während die drei übrigen deutschen Eidechsen-Arten den Wurm gewöhnlich ganz verzehren, auch wenn es ihnen Mühe machen sollte, beisst Lacerta muralis meistenteils bei einem grossen Bissen quer in den Wurm. Jetzt versucht sie durch äusserst heftige Bewegungen mit dem Kopfe den Wurm in zwei Hälften zu zerteilen; gelingt ihr dieses nicht nach einiger Zeit, so lässt sie ihn los, beisst sich an einem Ende fest und die Bewegungen mit dem Kopfe beginnen von neuem und haben fast regelmässig den gewünschten Erfolg. Der so zerkleinerte Bissen wird jetzt in aller Ruhe verspeist, und zwar beginnt sie mit dem Fressen in der Regel an e i n e m E n d e des Bissens, nicht wie die andern Eidechsen-Arten gewöhnlich i n d e r M i t t e.

Was die vertikale Verbreitung der Lacerta-Arten in Deutschland anbetrifft, so möchte ich erwähnen, dass ich Lacerta vivipara noch auf den höchsten Spitzen unseres deutschen Mittel-Gebirges gefunden habe, auf dem Belchen und dem Feldberge im Schwarzwalde, sowie auf dem Gebweiler Belchen, der höchsten Erhebung in den Vogesen.

Dann heisst es in dem Buche weiter auf Seite 37 betreffend A n g u i s f r a g i l i s *L.*:

> „Den Sonnenschein lieben sie sehr, aber die Feuchtigkeit können sie schon der Nahrung wegen nicht entbehren, da diese für sie nur an feuchten Orten zu finden ist. Wenn man also Blindschleichen in

> Terrarien hält, so werden sie durch ihr Hervorkommen den bevorstehenden Regen ankündigen, während die Trockenheit liebenden Eidechsen dann verschwinden."

Hierzu möchte ich bemerken, dass es dann bei mir im Herbste und Sommer Tag für Tag regnen müsste. Denn in jener Zeit erscheinen meine Blindschleichen jeden Morgen und jeden Abend gegen Sonnenauf- und -untergang, im Sommer allerdings nicht so regelmässig wie im Herbste, und es bleibt dann wohl die eine oder andere einmal unsichtbar, wahrscheinlich weil sie ungestört die Mahlzeit des vorigen Tages verdauen will. Im Frühjahr aber erscheinen sie seltener als im Sommer.

Auch stimmt es nicht, dass die Eidechsen bei Regen verschwinden, wenigstens nicht, wenn sie schon längere Zeit im Terrarium sind; sie büssen allerdings einen grossen Teil ihrer Beweglichkeit ein, nur träge bewegen sich die sonst so behenden Tiere, aber sie verschwinden durchaus nicht immer.

Ferner heisst es ein wenig weiter:

> „Die Erdraupen, Nacktschnecken und Regenwürmer, welche die Hauptnahrung der Blindschleichen bilden, erfassen sie an einem Ende, nicht wie die Eidechsen in der Quere."

Auch dieses möchte ich nach meinen Beobachtungen bestreiten; Schnecken und Regenwürmer werden wenigstens ebenso oft, wenn nicht noch häufiger, in der Quere, als an einem Ende erfasst.

Dann heisst es auf Seite 36 von der Blindschleiche:

> „Die stumpf abgerundete Schnauze ist zum Einwühlen in den Boden wohl eingerichtet, doch soll nach Angabe mancher Forscher die Blindschleiche weniger wühlen als die echten Echsen."

In meinem Terrarium wühlen die echten Echsen im Frühjahr und Sommer sozusagen gar nicht, ich biete ihnen allerdings auch passende künstliche Plätze zum Unterschlupf; im Herbste aber wühlen sich Lacerta agilis, vivipara und viridis in die Erde ein, kommen allerdings dann und wann noch einmal hervor, wenn ein warmer Sonnenstrahl sie locken sollte, um sich dann aber nach kurzer Zeit von neuem wieder in die Erde einzugraben; Lacerta muralis dagegen sucht sich ein Plätzchen zum Überwintern in einer Steinspalte.

Was die Blindschleichen anbetrifft, so wühlen auch diese im Frühjahr und Sommer, vorausgesetzt, dass auch ihnen künstlicher Unterschlupf gewährt wird, sozusagen garnicht, im Herbste aber wühlen sie ausserordentlich stark.

Soviel von den Reptilien! Von den Amphibien möchte ich zunächst erwähnen, dass es auf Seite 86 unter Bufo vulgaris *L.*, die Kröten im allgemeinen betreffend, heisst:

> „Sie gewöhnt sich an alle Arten von Insekten ohne Unterschied der Stärke, und selbst junge Wirbeltiere verschwinden in ihrem grossen Schlunde. So beobachteten wir am 5. September 1887 in unserem Terrarium, dass aus dem Maule einer Kröte das Schwanzende einer Eidechse hervorragte. Wir fassten die Kröte und zogen die Eidechse — es war eine Lacerta vivipara — heraus, welche, von dem über und über ihr anhaftenden Schleime befreit, munter hinweglief."

Auch ich machte im vorigen Herbste eine ähnliche Beobachtung. Ich hatte einige junge Lacerta vivipara gefangen und setzte sie, als schon die Dämmerung ziemlich weit vorgerückt war, in mein Terrarium, in dem gerade ein Exemplar von Bufo calamita *Laur.* seinen abendlichen Jagdausflug machte. Eine von den Eidechsen sehen und verspeisen war das Werk eines Augenblicks. Um das Treiben des Tieres besser beobachten zu können, holte ich eine Lampe heran und sah, wie es noch zwei weitere Tiere mit Wohlbehagen verspeiste. Es ist hierbei zu beachten, dass die kleinen Eidechsen in der Dunkelheit, vielleicht auch durch das Lampenlicht geblendet, nicht einmal einen Versuch zur Flucht machten, also der Kröte eine äusserst bequeme Beute waren. Kurz darauf stellte ich mit kleinen Exemplaren von Bufo vulgaris und Bufo calamita denselben Versuch an; ich setzte die Tiere in die Nähe der Kröte, aber ich hatte hierbei nicht den erwarteten Erfolg; trotzdem die grosse Kröte sie doch viel leichter hätte verspeisen können als die Eidechsen, erfreuten sich die kleinen Tiere einer vollständigen Nichtbeachtung ihrer grossen Verwandten.

Was die Verbreitung von Bufo calamita anbetrifft, so fand ich dieselbe im vorigen Herbste auch in den Bentheimer Bergen.

Jetzt komme ich zu unserem berühmten Wetterpropheten, dem kleinen, niedlichen Laubfrosch. Dass man aber auf seine Prophezeiungen nicht gerade schwören kann, brauche ich hier wohl nicht zu erwähnen. Nur einige Worte über seine Farbe und Zeichnung möchte ich bemerken. Auf Seite 99 heisst es von ihm:

> „Was das Chamäleon unter den Reptilien, das ist der Laubfrosch unter den Lurchen; denn die Farbe seiner Oberseite ist sehr wandelbar und geht von Lichtgrün einerseits ins Gelbliche oder ins Apfelgrüne, dann auch ins Graugrüne und schliesslich ins Hellgraue über, von welch letzterer Färbung wir selbst hier Stücke gefangen haben; anderseits besitzen wir Übergänge vom Gelbgrünen ins Olivenfarbige, Dunkel- und Lederbraune, wie wir solche auf dem Kinderhauser Esch bei Münster in Sandgruben gefunden. Schliesslich geht das Grün im Schatten in Blaugrün und während der Winterzeit in Violett- und Schwarzgrün über. Es sind diese Farbenveränderungen dem wechselnden Untergrund und diesem entsprechend der Tätigkeit der Chromatophoren in der Haut zu verdanken. Auch weisse und blaue Stücke sollen beobachtet sein, die vorherrschende Farbe aber ist das lebhafte Grasgrün. Daneben erscheinen die einzelnen Farben oft fleckig ausgebildet, und sonach das Aussehen gemarmelt; auch kommen Stücke vor, welche deutliche schwarze Punkte aufweisen, die sich auch in Spiritus noch erhalten."

Soweit die Aufzeichnungen in Westfalens Tierleben. Nach meinen Beobachtungen sind die Laubfrösche, die man in der Natur findet, grün gefärbt, bisweilen mit wenig angedeuteten Übergängen zu anderen Farben; ist doch auch die Umgebung des Laubfrosches, in der er sich aufhält, sei's nun im Frühjahr zur Laichzeit auf den Gräsern und Kräutern eines Tümpels,

sei's im Sommer unter dem schützenden Laubdach eines Baumes und Strauches, mehr oder weniger grün gefärbt. Anders ist es allerdings, wenn die Umgebung und der Untergrund nicht grün gefärbt sind, wie es gewöhnlich in Laubfroschkasten und kleineren Terrarien, oder auch in den Behältern der Fall ist, in denen man den Laubfrosch von der Stelle, an der man ihn fand, mit nach Hause nimmt. Dann nimmt er allerdings in den meisten Fällen die vorherrschende Farbe seiner Umgebung an, und mancher wird sich wohl schon gewundert haben, wenn er zu Hause den gefangenen Grünrock betrachten wollte und an seiner Stelle ein in den meisten Fällen nicht gerade schön gefärbtes Tierchen vorfand. Bringt man jetzt aber den kleinen Freund in einen Behälter, sagen wir ein kleines Terrarium, und legt auf den Boden desselben Gras oder Kräuter, so kann man beobachten, wie die angenommene Färbung in kurzer Zeit dem Grün weicht.

Dann halte ich es auch nicht für richtig, wenn es heisst, nach dem wechselnden Untergrund richte sich die Tätigkeit der Chromatophoren. Da ich aber meine Beobachtungen und Versuche hierüber noch nicht abgeschlossen habe, werde ich später darüber schreiben.

Ich komme jetzt zur Gelbbauchigen Feuerkröte, Bombinator pachypus *Bonap.*, die zu beobachten ich im vorigen Sommer reichlich Gelegenheit hatte, nämlich in Freiburg i. B. in der Kiesgrube an der Baseler Strasse. Diese ist zum grossen Teil verlassen und hier mit spärlichen Weidensträuchern bestanden, zwischen denen Iuncus-Arten, Typha, Oriza, Myosotis palustris und andere Feuchtigkeit liebende Pflanzen sich finden. Hat es geregnet, so ist das ganze Gebiet einige Centimeter hoch mit Wasser bedeckt; das meiste fliesst aber bald ab und nach längerer Trockenzeit finden sich nur noch einige, etwa 10 Centimeter tiefe Wasserflächen. Ausserdem finden sich in der Nähe, wo noch Kies gegraben wird, kleinere oder grössere Wasserlöcher, die aber eine grössere Tiefe besitzen. Auf diesem Fleckchen Erde findet sich in grösserer Anzahl, nach meinen Schätzungen im vorigen Jahre in etwa 500 Exemplaren, die Gelbbauchige Feuerkröte, Bombinator pachypus. Hier war mir also eine ausgezeichnete Gelegenheit geboten, dieses in Westfalen ziemlich seltene Tierchen zu beobachten; doch stimmen meine Beobachtungen nicht in allen Punkten mit den Anfzeichnungen in Westfalens Tierleben überein.

Zunächst steht dort auf Seite 109:

> „Die Gelbbauchige Feuerkröte liebt in Deutschland wenigstens das Hügel- und Bergland und steigt hier bis zu einer Höhe von 1500 m.“

Die Kiesgrube an der Baseler Strasse in Freiburg liegt aber vollständig in der Ebene, allerdings nicht gerade weit vom Loretto-Berge entfernt, hier dem äussersten Ausläufer des Schwarzwaldes. Dass es sich um Bombinator pachypus *Bonap.* und nicht um B. bombinus *L.* handelt, wie man nach dem Vorkommen wohl annehmen könnte, wurde mir vom Herrn Dr. Reeker bestätigt, dem ich Belegstücke vorzeigte.

Sodann heisst es dort weiter:

„Bei plötzlicher Überraschung duckt sie, die Arme über den Kopf geschlagen, zum Boden nieder, oder aber sie wirft sich auf den Rücken und zeigt dem Feinde, um ihn zu schrecken, die gelbgefleckte Unterseite.“

Nach meinen Beobachtungen sucht das Tier, wenn es überrascht wird, möglichst schnell zu entfliehen, allerdings nicht gerade geschickt, und halb laufend, halb springend, dem nahen Wasser zuzueilen. Wird es hierbei durch irgend ein Hindernis aufgehalten, sei's dass es, wie ich schon beobachtete, mit den Beinen zwischen einigen Grashalmen festsitzen bleibt, sei's dass etwas anderes ihm entgegentritt, so duckt es sich platt auf den Boden nieder, von dem es sich ja durch die Färbung nicht sehr abhebt; niemals aber beobachtete ich, dass sich auch nur ein Tier auf den Rücken geworfen hätte, trotzdem ich manche Unke aufschreckte, die dann vor meinen Schritten das Weite suchte. Sollte dieses vielleicht nicht auch ein Märchen sein wie jenes, dass dem Salamander Feuer nichts anhaben könne?

Weiter liest man dann:

„Mit Vorliebe liegt sie, wie Westhoff beobachten konnte, mit ausgestreckten Beinen platt an der Wasseroberfläche, den Kopf hoch herausgestreckt.“

Auch dieses möchte ich nach meinen Beobachtungen für unrichtig erklären. Allerdings! nähert man sich einem Tiere, so eilt es zum nächsten Wasser, schwimmt eine kurze Strecke vom Ufer weg und nimmt jetzt die von Westhoff beschriebene Stellung ein. Aber wer das Tier so gesehen hat, dem muss sich unwillkürlich aufdrängen, dass diese Lage doch sehr unbequem ist. Auch das Tier selbst empfindet dieses bald; verweilt man einige Minuten vollständig ruhig, so wird man sehen, wie es einer Wasserpflanze, einem Steine oder dem Ufer zuschwimmt, um entweder den ganzen Körper, oder aber wenigstens Oberarme und Kehle aufzustützen. In der Natur findet man sie so, wenn man sich mit aller Vorsicht dem Orte nähert, wo sich die Unken aufhalten, oder sie aus der Ferne vermittels eines Glases beobachtet. Auch in meinem Terrarium sind die Tiere fast immer in dieser Stellung zu sehen.

Noch auf eine weitere Unrichtigkeit möchte ich aufmerksam machen. Auf Seite 111 findet sich:

„Das aus der Haut dieser Kröte ausgeschiedene Gift ist so scharf, dass Wassermolche, mit denselben zusammengehalten, bald sterben; daher wird sie auch von allen anderen Tieren gemieden, und selbst ihre Verwandten teilen nur selten dasselbe Gewässer mit ihr.“

Falsch ist zunächst, dass sie in der Natur von allen anderen Tieren gemieden wird; denn in jener oben erwähnten Kiesgrube bei Freiburg fand ich Triton cristatus *Laur.*, Triton alpestris *Laur.* und Triton taeniatus *Schneid.* ausgewachsen und im Larvenstadium in grosser Anzahl, ferner den Laubfrosch, Hyla arborea *L.*, die Kreuzkröte, Bufo calamita *Laur.*, und auch den Wasserfrosch, Rana esculenta *L.* Ob auch die Graue Kröte und der Land-

frosch dort vorkommen, weiss ich nicht mehr mit Sicherheit. An Reptilien fanden sich dort Tropidonotus natrix *L.* in einem ausserordentlich starken Exemplare — wohl wegen der reichlichen Nahrung, die das Tier vorfand — und an den Böschungen der Grube Lacerta agilis *L.*, wahrlich eine Lebensgemeinschaft von Tieren, wie man sie nur selten findet.

In diesem Frühjahr stellte ich dann Versuche an, ob Molche mit Unken zusammengehalten zu Grunde gehen. Zu diesem Zwecke setzte ich in den Wasserbehälter meines Terrariums, der gegen 5 l Wasser fasst, 3 Weibchen und 2 Männchen von Triton alpestris und ein Weibchen von Triton taeniatus. Auch meinen 3 Unken wurde dieser Behälter als Aufenthaltsort zugewiesen; 3 Wochen lang beobachtete ich so die Tiere, konnte aber nicht feststellen, dass einer der Molche erkrankte, geschweige denn, dass er eingegangen wäre. Bei meiner Abreise nach München ins Semester musste ich die Beobachtungen leider einstellen, werde sie aber im nächsten Jahre von neuem, und auch mit den anderen Triton-Arten aufnehmen.

Jetzt am Schlusse meiner Ausführungen angelangt, möchte ich an alle die Bitte richten, gemachte Beobachtungen, mögen sie für oder wider das von mir Gesagte sprechen, dem Direktor der Sektion mitzuteilen, oder, wenn es geht, selbst Beobachtungen anzustellen und darüber zu berichten; es ist ja möglich, dass das, was ich gefunden habe, auf ein subjektives Verhalten der betreffenden Tiere zurückzuführen ist.

---

# Ornithologische Beobachtungen im Sauerlande im Jahre 1904.*)

Von W. Hennemann, Lehrer in Werdohl.

Am 3. Januar hielt sich beim benachbarten Gehöft Kettling unter einigen Rabenkrähen eine einzelne Nebelkrähe (Corvus cornix *L.*) auf. Die „Winterkrähe“ erscheint immer nur in wenigen Exemplaren in unseren Bergen. In der Nähe unseres Dorfes kamen mir zwei Buchfinkenweibchen (Fringilla coelebs *L.*) zu Gesicht. Am 7. zeigten sich wiederum überwinternde Stare (Sturnus vulgaris *L.*), ein Trüppchen von 6 Stück. Am 10. erhielt Herr Präparator R. Koch-Münster laut gütiger brieflicher Mitteilung den Seidenschwanz (Ampelis garrulus [*L.*]) aus unserm Nachbarkreise Arnsberg; unterm 2. Oktober 1904 teilte mir Herr Koch darüber folgendes mit: „Ich bin leider nicht in der Lage, Ihnen noch genauere Angaben über das Vorkommen des Seidenschwanzes während des letzten Winters im Sauerlande machen zu können, denn spezielle Notizen habe ich mir darüber nicht gemacht; es handelt sich übrigens auch nur um wenige Exemplare, welche ich von dortiger Gegend erhielt. Bestimmt weiss ich, dass ich am 7. November

*) Abdruck aus der „Ornitholog. Monatsschrift“ 1906, S. 224—234.

1903 zwei Stück aus der Gegend von Arnsberg und am 10. Januar 1904 aus der Gegend von Hüsten erhielt. . . . Dass der Seidenschwanz im letzten Winter wohl öfter dort vorgekommen, ist kaum zu bezweifeln; das Vorkommen war allerdings kein massenhaftes Auftr eten wie 1865, aber die Art trat doch überall auf."*) Am Morgen des 24. (— 7° R.) hielt sich in einem Nachbargarten ein Trüppchen von etwa zehn Staren auf; gegen Mittag stellte sich in meinem Garten ein Rotkehlchen (Erithacus rubeculus [*L.*]) ein. Am 30. liessen bei frühlingsähnlichem Wetter hier und da schon Kohlmeisen (Parus major *L.*) ihren Paarungsruf hören. Am 31. Januar sah ich bei der benachbarten Herbscheider Mühle eine offenbar überwinternde Gebirgsstelze (Motacilla boarula [*L.*]).

Am 6. Februar konnte mein Freund F. Becker-Aschey bereits durchziehende Feldlerchen (Alauda arvensis *L.*) beobachten. Am 21. vernahm ich halblauten, unvollständigen Finkenschlag. Am 24. hörte ich bei Nordostwind gegen 5 Uhr nachmittags leisen, aber deutlich erkennbaren Rotkehlchengesang. Am 26. begegnete ich in einem benachbarten Waldtale einem Trüppchen von zehn bis zwölf Schwanzmeisen (Aegithalus caudatus vagans [*Lath.*]). Während ich bei fünf bis sechs Exemplaren stark ausgebildete Kopfstreifen wahrnehmen konnte, waren dieselben bei einigen anderen so schmal, dass ich sie nur mittels Glases erkennen konnte. Bei einem der ersterwähnten Individuen, welches ich aus nächster Nähe beobachten konnte, erschienen mir die Kopfstreifen kohlschwarz. Einige dieser Vögel suchten zeitweise im Heidekraut nach Nahrung. Am 28. hörte ich morgens bei 3° Kälte mehrmals ziemlich gut ausgebildeten Finkenschlag.

Am 4. März konnte ich zweimal den lauten, vollen Finkenschlag vernehmen. Am 7. sind die ersten Kraniche (Grus grus [*L.*]) durchgezogen: F. Becker-Aschey sah nachmittags einen Zug von 59 Stück. Am 8. zogen zuverlässiger Mitteilung zufolge drei Kranichzüge über das hochgelegene Ackerdörfchen Affeln. Der erste Zug kam gegen 9½ Uhr morgens; die beiden anderen Züge (gegen 70 und 50 Stück zählend) zogen kurz nach Mittag in nordöstlicher Richtung vorüber. Das Berliner Wetterbureau meldete unterm 8. März: „Nach weiterer Abnahme des Luftdruckes ist beinahe in ganz Deutschland Erwärmung eingetreten; im Südwesten überschreiten die Temperaturen schon am Morgen 5° Celsius. In Metz, Hannover und Borkum finden Regenfälle statt. Nur im Ostseegebiete herrscht noch vielfach heiteres Wetter und ziemlich strenger Frost, Neufahrwasser und Rügenwaldermünde haben 8° Kälte." In der Neuenrader Feldmark kam mir am 8. ein Turmfalk (Tinnunculus tinnunculus [*L.*]) zu Gesicht. Der volle laute Finkenschlag war jetzt fast überall zu hören. Am 8. und 9. traf ich in genannter Feldmark mehrere ungewöhnlich grosse Scharen Hänflinge (Acanthis canna-

*) Einen umfangreicheren Bericht dieses Gewährsmannes, Westfalen und Hannover betreffend, der indessen nur eine summarische Angabe über unser Sauerland enthält, hat Herr von Tschusi-Hallein in einer ausführlichen Arbeit über den Zug des Seidenschwanzes 1903/04 veröffentlicht.

bina [*L.*] an; solche Scharen waren mir bisher noch niemals zu Gesicht gekommen. An letztgenanntem Tage sah ein hiesiger Bahnwärter bereits eine Amsel (Merula merula [*L.*]) Niststoffe in ein Mauerloch am Tunnel oberhalb unseres Dorfes tragen. Das Nest wurde vollendet, aber nicht belegt. Am 11. (nachts und morgens Schneefall) stellte sich gegen 5 Uhr nachmittags eine einzelne Weisse Bachstelze (Motacilla alba *L.*), ein schön gefärbtes Männchen, in meinem Garten ein. Gegen 8½ Uhr abends und nochmals in der Nacht gegen 2 Uhr hörte der eben erwähnte Bahnwärter die Rufe vorübereilender Kraniche. Am 12. (Nordwestwind) konnte ich bereits sechs Weisse Bachstelzen wahrnehmen, von denen ich vier Stück als Männchen, die anderen beiden aber nicht näher feststellen konnte; zu Aschey stellte sich erst am 15. die erste ein. Am 14., unter welchem Datum das oben erwähnte Wetterbureau meldete: „Bei langsam abnehmendem Luftdruck dauert das trübe, etwas nebelige Wetter im grössten Teile Deutschlands fort. . . . In Norddeutschland wehen schwache südliche, in Süddeutschland nordöstliche Winde," zogen nachmittags gegen 5 Uhr 42 Kraniche über unser Dorf nach Nordost; fast zur selben Zeit wurde beim Dorfe Küntrop ein Zug von ungefähr zwanzig Stück beobachtet. Am 18. Südwestwind, etwas Regen. Am 19. kam mir an einem Feldrande bei Neuenrade ein einzelnes Hausrotschwänzchen (Erithacus titys [*L.*]) zu Gesicht. Es war ein Männchen, welches auf einem Zaunpfahl sass und mehrmals Nahrung vom Erdboden aufnahm. Trotz fleissigen Ausschauens vermochte ich aber weder in genanntem Städtchen noch in unserm Dorfe weitere Exemplare wahrzunehmen; das beobachtete ♂ war also ein sog. „Vorläufer". Am 21. vernahm F. Becker bereits den Gesang eines Weidenlaubvogels (Phylloscopus rufus [*Bechst.*]), den ich selbst erst am 26. hörte. In der Affeler Gegend sind am 21. vier Schnepfen (Scolopax rusticola *L.*) durchgezogen; selbst beobachtete ich nachmittags gegen 6 Uhr (Südwestwind, trüb, abends etwas Regen) ein Weibchen des Schwarzkehligen Wiesenschmätzers (Pratincola rubicola [*L.*]), am 25. ein Pärchen (bei Neuenrade). Am 23. (Südwestwind) sah ich morgens drei Rotschwänze (E. titys) im oberen Dorfe, am 24. (morgens 7 Uhr + 2° R, Ostwind) fünf Stück. Am 26. (morgens 7 Uhr + 4° R, etwas Regen) hatten sich bereits zahlreiche Rotschwänzchen — auch Weibchen — in unseren Bergen eingestellt. Am 28. hat F. Becker noch einen Zug Kraniche von 23 Stück gesehen. Am 31. (leichter Nachtfrost) strich vormittags ein einzelner Weidenlaubvogel durch meinen Garten.

Am 10. April liess bei lebhaftem, westlichem Wind gegen 8½ Uhr morgens ein Weidenlaubvogel seinen Gesang im Garten hören. Am 12. hielt sich in der Neuenrader Feldmark noch ein Trüppchen von fünf Bergfinken (Fringilla montifringilla *L.*) auf. Am 13. (morgens 6 Uhr schon + 8° R; das Berliner Wetterbureau meldete: „Bei mässigen südöstlichen Winden herrscht jetzt in ganz Deutschland trockenes Wetter . . . In West-, Süd- und Mitteldeutschland ist neuerdings eine beträchtliche Erwärmung eingetreten . . .") wurde sicherem Vernehmen nach kurz nach 6 Uhr früh bei einem Bauernhause auf der Höhe vor Küntrop eine einzelne Rauch-

schwalbe (Hirundo rustica *L.*) gesehen. Zu Aschey stellte sich die erste rustica am 20. ein, nachdem schon am 17. in der Nähe unseres Dorfes ein Trüppchen von sechs Stück gesehen wurde. Am Nachmittag des 13. vernahm ich auf einer benachbarten Höhe den Gesang eines Fitislaubvogels (Phylloscopus trochilus [*L.*]), den ich in den beiden Vorjahren zwei Tage früher hörte. Am 14. konnte ich drei Fitis konstatieren. „Mitte April“ erlegte Förster L. Schniewindt-Neuenrade in der Nähe des Städtchens (am Glocken) einen Wiedehopf (Upupa epops *L.*), welcher jetzt in der hiesigen Apotheke steht. In den letzten acht Jahren sind genanntem Herrn drei bis fünf Wiedehopfe — sämtlich Passanten — in hiesiger Gegend zu Gesicht gekommen. Am 16. vernahm ich den Gesang mehrerer Baumpieper (Anthus trivialis [*L.*]) und zahlreicher Weiden- und Fitislaubvögel. Bereits am 17. kamen mir zwei Dorngrasmücken (Sylvia sylvia [*L.*]) und ein Braunkehliger Wiesenschmätzer (Pratincola rubetra [*L.*]) zu Gesicht. Am 19. (die ersten Blüten des Schwarzdorns [Prunus spinosa *L.*] offen) begegnete ich in der Neuenrader Feldmark zwei Braunkehlchen und einem Wendehals (Jynx torquilla *L.*); letzterer war nur Passant. Am 20. (morgens 6 Uhr + 5°, mittags + 14° R im Schatten) strich nachmittags eine Zaungrasmücke (Sylvia curruca [*L.*]) durch meinen Garten. Fleissig liess sie ihr Liedchen hören; aber das Schlussforte, welches erst halblaut zum Vortrag kam, wurde nur wenigemal angehängt. Mein Vater fand an diesem Tage eine tote Singdrossel (Turdus musicus *L.*) unter elektrischen Leitungsdrähten. Am 21. (Südostwind, mittags + 15° R im Schatten) wurde bei Garbeck der Ruf des Kuckucks (Cuculus canorus *L.*) gehört, den ich selbst, trotz fleissigen Aushörens, erst am 23. nachmittags vernahm, und zwar in demselben Waldrevier, in welchem ich morgens längere Zeit vergeblich danach aushorchte. Am 22. (morgens 6 Uhr + 8° R, Südostwind) hörte ich den Gesang zweier Schwarzplättchen (Sylvia atricapilla [*L.*]). Am 24. erlegte Herr Apotheker F. Schmull-Werdohl einen Auerhahn (Tetrao urogallus *L.*) bei Garbeck. Herr Schmull, der mir den prächtigen Vogel zeigte, teilte mir mit, dass er nur eine Henne in dem betreffenden Revier gesehen habe. Am 26. konnte ich beobachten, wie ein Star zwei Primelblüten von einem Blumenbeet meines Gartens holte und in seinen Brutkasten trug. Am 30. (morgens 5½ Uhr + 7½° R) hörte ich in der Umgebung unseres Dorfes den Gesang von 4 Zaungrasmücken; bei Affeln sind abends noch 3 Schnepfen durchgezogen.

Am 1. Mai kam mir gegen 10 Uhr morgens eine einzelne Hausschwalbe (Chelidonaria urbica [*L.*]) zu Gesicht. Des öfteren hörte ich an diesem Tage den Gesang der Dorngrasmücke; die beiden vom 17. v. M. waren nur „Vorläufer“. Von einem elektrischen Leitungsdraht vor meiner Wohnung herab liess eine Heckenbraunelle (Accentor modularis *L.*) ihren Gesang hören, den das Vögelchen auch späterhin, bis etwa zum 18., fast täglich von derselben Stelle aus vernehmen liess. Trotz fleissigen Suchens ist es mir aber nicht gelungen, das Nest zu entdecken. Am 2. sah ich 6½ Uhr abends (West- bis Südwestwind, Regen, + 9½° R) drei Turm-

schwalben (Apus apus [*L.*]); am Abend des folgenden Tages kamen mir acht Segler zu Gesicht. Am 6. hatten sich sowohl Turm- als auch Hausschwalben schon zahlreicher eingestellt; zwischen 6 und 7 Uhr morgens konnte ich bereits 4 Trüppchen der urbica (insgesamt etwa 30 Stück) wahrnehmen. Am 8. hörte ich den Gesang des Waldlaubvogels (Phylloscopus sibilator [*Bechst.*]), am 12. den der Gartengrasmücke (Sylvia simplex *Lath.*). Erfreulicherweise stellte sich diese vortreffliche Sängerin in diesem Jahr wieder zahlreicher in unseren Bergen ein; in der Umgebung unseres Dorfes brüteten diesmal wenigstens acht Pärchen, gegen zwei bis drei im Vorjahre. Erst am 13. konnte ich die ersten Neuntöter (Lanius collurio *L.*), und zwar ein Pärchen, bei Riesenrodt feststellen; in der Neuenrader Feldmark war an diesem und dem folgenden Tage noch kein Stück wahrzunehmen, erst am 15. sah ich daselbst zwei Paare. Der Bestand ist weiter heruntergegangen. Am 24. liess bei Riesenrodt ein Gartenspötter (Hypolais philomela [*L.*]) fleissig seinen Gesang hören. Bereits am 25. und 26. flogen einzelne Starenbruten aus; am Nachmittag des 26. setzte sich ein junger Starmatz an mein Fenster. Am 29. hörte ich beim Dorfe abermals Gelbspöttergesang; offenbar handelte es sich in beiden Fällen um Passanten, weil ihr Gesang späterhin nicht mehr zu hören war. Im Jahre 1901 hat hier einmal ein Gartenspötterpärchen gebrütet, dessen Nest in einem Lebensbaume stand. Am 30. hielt sich in einem Haferstück zu Aschey eine Wachtel (Coturnix coturnix [*L.*]) auf, die aber leider nur einen Tag verweilte.

Am 1. Juni (nachts Regen) sah ich auf einem Wege 50 bis 60 Hausschwalben Erdklümpchen aufnehmen; es herrschte also noch eine rege Bautätigkeit. Am 3. begegnete ich einer Zaunkönigsfamilie mit noch wenig selbständigen Jungen. Am 4. (die ersten Blüten des Holunders [Sambucus nigra *L.*] offen) hatten sich zahlreiche Starenfamilien in der Neuenrader Feldmark zusammengeschlagen. Am 7. flog in einem benachbarten Waldtale eine Brut der Haubenmeise (Parus cristatus *L.*) aus. Näheres über die in einem morschen Weidenstumpfe befindliche Nesthöhle wird Herr Pastor Kleinschmidt, dem ich meine Wahrnehmungen mitteilte, in seiner „Ornis Marburgs“ bekanntgeben, weshalb ich hier nur bemerken will, dass der Nistort etwa 60 m vom nächsten Nadelholz entfernt liegt, und dass es Kleinschmidt für sicher hält, dass die Höhle von „Meisen“ gezimmert ist. Auf einer Lärche neben einem kleinen, alten Fichtengehölz unweit unseres Dorfes (zu Riesenrodt) kam mir eine Tannenmeisenfamilie (Parus ater *L.*) zu Gesicht, nachdem ich in den letzten Wochen bereits einigemal diese Meisenart an dem Ort wahrgenommen hatte. Wie von cristatus, so hatte ich auch von ater bisher noch keine Brut in der hiesigen Gegend angetroffen. Mit der Zunahme an älterem Nadelwald werden beide Arten wohl häufiger werden. Einige Tage später flog im benachbarten Versetal ebenfalls eine Haubenmeisenbrut aus, welche gleich der oben erwähnten „der Not gehorchend, nicht dem eignen Triebe“ nicht im Nadelholz, sondern in einem Nistkasten ziemlich weit vom Nadelholz entfernt gezeitigt wurde. Am 19. flog beim Gehöft Kettling eine Brut des Gartenrotschwanzes

(Erithacus phoenicurus [*L.*]) aus, welche Art in diesem Jahr äusserst spärlich in unsern Bergen vertreten war. In der Zeit vom 22. bis 25. war eine Brut des Buntspechtes (Dendrocopus major [*L.*]) ausgeflogen, welche ich am 7. in einem alten, überständigen Kirschbaum, der zwischen Buchen im oben erwähnten Waldtale steht, entdeckte. Unterm 24. schrieb mir F. Becker: „Heute ist die erste Rauchschwalbenbrut ausgeflogen. Seit einigen Tagen sind drei Buntspechte ständige Gäste im Obstbaumhofe.“ Am 25. sah ich eine Dorngrasmückenfamilie mit drei Jungen.

Am 9. und 10. Juli flog, zuverlässiger Mitteilung zufolge, zu Versevörde und Kleinhammer (im unteren Versetal) je eine zweite Starenbrut aus, nachdem schon am 6. ein Junges der ersterwähnten Brut den Nistkasten vorzeitig verlassen hatte (ob freiwillig oder unfreiwillig, ist zweifelhaft) und in einem Kleestück geatzt wurde. Eine in meinem Garten gezeitigte zweite Starenbrut flog am 12. aus. Wegen eines Fussleidens, welches mich Ende Juni befiel und einige Wochen ans Haus fesselte, war es mir leider nicht möglich festzustellen, ob die zweite Brut in diesem Jahr häufiger vorgekommen ist. Aussergewöhnlich frühzeitig verliessen uns diesmal die Turmschwalben, nämlich in der Zeit vom 22. bis 24. Juli; am 25. und 26. waren nur noch wenige Nachzügler wahrzunehmen. Seit dem 26. habe ich in unserm Dorf und in der Umgegend keinen Segler mehr zu Gesicht bekommen bis am 1. August, als ich mittags, kurz nach 1 Uhr, bei warmem, dunstigem Wetter vier Exemplare — offenbar Durchzügler aus nördlicheren Breiten — wahrnehmen konnte.

Am 2. August flog zu Aschey die zweite Brut der Rauchschwalben aus; einen Monat später erfolgte die Abreise. F. Becker schrieb darüber folgendes: „Am 15. August waren unsere Rauchschwalben verschwunden, kehrten aber Ende des Monats zurück, um schon am 2. September die Reise nach dem Süden anzutreten.“ Nachdem ich schon seit dem 23. Juli wiederholt kleinere Ansammlungen der Hausschwalben (erste Brut) wahrgenommen hatte, beobachtete ich am 7. August gegen 200 Stück auf elektrischen Leitungsdrähten im Dorfe, welche in den nächsten Tagen nicht mehr vorhanden waren. Am Morgen des 17. beobachtete Förster Schniewindt zwischen Neuenrade und Dahle einen Tannenhäher (Nucifraga caryocatactes [*L.*]), der mit drei Eichelhähern in der Richtung nach Dahle zog. Am Abend des 24. (trüb, regnerisch) sah ich auf einer Waldwiese vier Schafstelzen (Budytes flavus [*L.*]), ohne Zweifel Passanten. Am 26. begegnete ich auf der Höhe vor Küntrop drei Ketten Feldhühnern (Perdix perdix [*L.*]), von 15, 18 und 13 Stück. Am 29. wurde mir ein junger Kernbeisser (Coccothraustes coccothraustes [*L.*]) gebracht, welcher in einer Dornenhecke beim Dorfe gefangen wurde. Am 30. kam mir eine Distelfinkfamilie (Carduelis carduelis [*L.*]) unweit des Dorfes zu Gesicht, deren Junge erst eben flugfähig waren. Nachdem ich in den „Ornithologischen Beobachtungen vom Jahr 1901“ von Dr. Fischer-Sigwart in Zofingen (Schweiz) gelesen habe, dass bei Sempach in genanntem Jahr drei Distelfinkbruten erzeugt wurden, deren letzte um den 21. September ausflog, halte ich es

für sicher, dass es sich bei obiger Familie wie auch bei der am 3. September 1903 beobachteten[1]) um zweite Bruten handelte. Wie sehr sich übrigens bisweilen Vogelbruten verspäten können, zeigt eine andere Arbeit des genannten Schweizer Ornithologen; in der mir von dem liebenswürdigen Herrn Verfasser übersandten vortrefflichen Arbeit „Das Leben der Stadtschwalbe“ (Ch. urbica) vom Jahr 1904 wird Seite 27 unterm 22. September 1902 aus Sempach gemeldet: „Es flogen an diesem Tage noch Junge der ersten Brut aus.“ Beobachter war derselbe Herr, welcher die vorhin erwähnten drei Distelfinkbruten im Sommer 1901 sowie manches andere Interessante in der Sempacher Gegend feststellte. Nicht unbemerkt möchte ich lassen, dass ich die zweite Distelfinkbrut in unsern Bergen mit Sicherheit bisher nicht feststellen konnte, und Naumanns Angabe, dass diese nur selten vorkomme, worauf ich damals bereits hinwies, trifft für die hiesige Gegend sicher zu.

In der ersten Hälfte des September zeigten sich wiederholt in der Umgebung unseres Dorfes umherstreichende Wiesenschmätzer (P. rubetra und rubicola). In der Zeit vom 5. bis 8. scharte sich die zweite Hausschwalbenbrut zusammen, doch gab es Mitte des Monats hier und da noch Nestjunge. Die Abreise des Gros erfolgte im zweiten Drittel des Monats; unterm 24. notierte ich: „ca. 30 urbica noch hier“. Am Nachmittag des 24. bemerkte ich gegen 3½ Uhr eine einzelne Rauchschwalbe, wie es mir schien, ein junges Exemplar, auf einem elektrischen Leitungsdraht vor meiner Wohnung, welche nach etwa halbstündiger Rast weiterflog. Als ich von einer Eifelreise (26. September bis 5. Oktober)[2]) in die heimischen Berge zurückkehrte, waren sämtliche Schwalben fort.

Am 4. Oktober sah ein Landwirt aus hiesiger Gegend 19 durchziehende Kraniche, hakenförmig geordnet. Am Morgen des 10. beobachtete mein Freund K. Becker-Bockeloh auf einer Scheune einen Storch (Ciconia ciconia [*L.*]), den ein Knecht schon bei Tagesgrauen wahrgenommen hatte, sodass es wohl sicher ist, dass der „Langschnabel“ auf dem Scheunendach übernachtet hat. Bei starkem Nebel flog derselbe in östlicher Richtung davon. Selbst sah ich am 10. noch ein Schwarzkehlchen und begegnete auf der Höhe vor Küntrop einer grossen Schar Goldhähnchen (Regulus regulus *L.*). In der Nähe des Ackerdörfchens Affeln hielt sich an einem Feldrand ein Bachstelzenweibchen (M. alba) mit drei Jungen auf. Ein einzelnes Junges dieser Art — wahrscheinlich ein zuggestörtes Individuum — sah ich vorher — gegen 9 Uhr früh — mitten im Walde. Nachmittags kamen mir u. a. ein Raubwürger (Lanius excubitor *L.*), ein Turmfalk und etwa 10 Rotdrosseln (Turdus iliacus *L.*) zu Gesicht. Am 11. sind zahlreiche Kraniche durchgezogen; F. Becker-Aschey notierte: „11 Uhr 25 Minuten vormittags ca. 70 Stück, 12¼ Uhr 15, 2½ Uhr nachmittags gegen 200, kurz nach 3 Uhr ca. 80 und etwas nach 5 Uhr nachmittags ungefähr 130 Stück.“ Kollege W. Dickehage-Bärenstein sah einen Schwarzspecht (Dryocopus

[1]) Vgl. Jahresbericht der Zoolog. Sektion 1904/5, S. 52.

[2]) Vgl. Ornitholog. Monatsschrift 1905, S. 510—515.

martius [*L.*]), den er auch späterhin nochmals in demselben Revier angetroffen hat. Am Mittag des 23. sah ich bei leichtem, südwestlichem Winde 400 bis 500 Krähen (Corvus spec.?) sehr langsam nach Westen ziehen; am folgenden Tage sah ich eine etwa 200 Stück zählende Schar gegen Süden wandern.

Am 3. November beobachtete mein Vater einen Grünspecht (Picus viridis *L.*), welcher gegen 11 Uhr morgens am Bienenhaus von Flugloch zu Flugloch flog; ob er Nahrung aufnahm, konnte mein Vater nicht feststellen. Am 6. wurde zuverlässiger Mitteilung zufolge eine einzelne Haubenlerche (Galerida cristata [*L.*]) in der Nähe unseres Dorfes gesehen. Am 22. fiel der erste Schnee. Am 26. begegnete ich in der Neuenrader Feldmark einem Raubwürger und zwei Gebirgsstelzen (an der Hönne). F. Becker-Aschey sandte mir einen Grauspecht (Picus canus *L.*).

Am 1. Dezember wurde beim hochgelegenen Dörfchen Affeln ein Trüppchen von sechs bis sieben Haubenlerchen gesehen, welche sich dort einige Tage aufgehalten haben. Am 14. kamen mir in der Neuenrader Feldmark zwei Nebelkrähen zu Gesicht. Am 19. hatte ich das Glück, einen Wanderfalken (Falco peregrinus *Tunst.*) zu beobachten; wenigstens schrieb mir Herr Pastor Dr. Fr. Lindner, dem ich meine Wahrnehmungen mitteilte, dass es sich höchstwahrscheinlich um genannte Art handele. Der Vogel flog oberhalb unseres Dorfes in südlicher Richtung über das Lennetal. Am 23. sah ich in eben genannter Feldmark eine Elster (Pica pica [*L.*]); im Städtchen selbst liess sich ein Trüppchen von etwa acht Staren vernehmen. Am Nachmittag des 26. hatten gegen 4½ Uhr drei Stare bereits ihr Nachtquartier in einer alten hohlen Buche im Walde unterhalb Aschey bezogen. Am 30. und in der Nacht zum 31. herrschte fürchterliches Sturm- und Regenwetter in unsern Bergen. Am Morgen des 31. kam mir ausser zwei Rotkehlchen und einer Gebirgsstelze auch ein Trüppchen Leinfinken oder Birkenzeisige (Acanthis linaria [*L.*]) zu Gesicht, welche selten einmal in unsern Bergen erscheinen.

# Beiträge zur westfälischen Vogelfauna.[1])

Von stud. oec. Paul Wemer.

Seit der Herausgabe von „Westfalens Tierleben, Band II, die Vögel" sind zwanzig Jahre verflossen, und da eine Neuauflage nicht erschienen ist, entspricht das Werk nicht mehr den heutigen wissenschaftlichen Anforderungen. Einmal ist die Nomenklatur veraltet, dann sind verschiedene Arten zu unserer Fauna neu hinzugekommen, und endlich sind von Irrgästen, die man früher nur mutmasste, jetzt sichere Belege vorhanden. Vögel, die sonst nur Irrgäste waren, sind Brutvögel geworden, und umgekehrt wurden durch die Kultivierung der Heiden und Trockenlegung der Sümpfe manche Brutvögel vertrieben, die jetzt nur noch als Durchzügler anzusehen sind.

Wohl sind eine Anzahl Angaben zerstreut in den Jahresberichten der Zoologischen Sektion zu finden. Doch fehlt ein Überblick über unsere gesamte Vogelfauna. Hoffentlich schafft meine Arbeit diesen Überblick!

Die mit „D" versehenen Notizen entstammen einem umfangreichen Manuskript, das der am 21. VII. 1874 verstorbene Freiherr Ferd. von Droste-Hülshof kurz vor seinem Tode Herrn Rudolf Koch als Vermächtnis übergab. Ich brachte sie stellenweise darum, weil es interessant ist, aus ihnen zu ersehen, wie sich eine Vogelart im Laufe der Jahre den Verhältnissen angepasst hat.

Unter denjenigen, die mich tatkräftig durch Notizen unterstützt haben, ragen zwei weit hervor: Präparator R. Koch und Pastor B. Wigger. Ersterer erhält durch seinen grossen Geschäftsbetrieb manch seltenen Irrgast, und ein Blick in meine Arbeit zeigt, welche wertvolle Notizen Herr Koch mir geben konnte. Ferner hat er mehrere Konferenzen in Bezug auf diese Arbeit mit mir gehabt, sodass ich es seinem Mitwirken hauptsächlich zu verdanken habe, dass diese Arbeit zustande kam. Dann verdanke ich dem Pastor B. Wigger zu Capelle manche wichtige Mitteilung. Konnte er

---

[1]) * bedeutet: bloss Durchzugsvogel oder Irrgast.
(A.) „ Prof. Dr. Altum.
(D.) „ Freiherr Ferd. von Droste-Hülshof.
(K.) „ Präparator R. Koch.
(Kg.) „ Prof. Dr. A. König.
(Lb.) „ Amtmann G. Lambateur.
(W. T.) „ Westfalens Tierleben.
(Wg.) „ Pastor B. Wigger.
(W.) „ Paul Wemer.
(J.Z.S.) „ Jahresbericht der Zoologischen Sektion.
(M.) „ Belegstück findet sich im Provinzialmuseum.

Die Nomenklatur entnehme ich Reichenows „Die Kennzeichen der Vögel Deutschlands". Arten, die zu den in „Westfalens Tierleben" aufgeführten neu hinzugekommen, sind durch fetteren Druck hervorgehoben.

mir doch sogar eine Mitteilung über die Trauermeise, Parus lugubris *Temm.*, machen, die bis jetzt als zur Fauna Deutschlands gehörend nicht bekannt war. Reichenow bringt sie in seinem Werke „Die Kennzeichen der Vögel Deutschlands“ nicht! Pastor Wigger ist von Jugend auf Ornithologe gewesen. Mit naturwissenschaftlichen Kenntnissen, erworben bei Landois und Altum, ausgerüstet, weilte er fünf Jahre in Ungarn, der Schweiz und Italien und erforschte und präparierte besonders die so arten- und individuenreiche Vogelfauna der Seen Ungarns. Dann widmete er sich von 1885 ab als Direktor der landwirtschaftlichen Schule zu Welbergen, später als Pfarrer in Capelle, der heimatlichen Ornithologie und wurde in des Wortes vollstem Sinne ein zweiter Bolsmann.

Ich selber beobachtete von frühster Jugend ab unsere Vogelwelt und auf meinen Reisen durch Westfalen — besuchte ich doch fast alle Orte des Münsterlandes — erhielt ich sichere Kunde von seltenen Irrgästen. Sobald ich ein Dorf betrat. erkundigte ich mich regelmässig darnach, in welchen Häusern aufgestopfte Vögel sich vorfänden. Oft trat ich vergebens den Weg nach den betreffenden Bauernhäusern an und sah nur eine als Karikatur dastehende Eule oder einen schäbigen Mäusebussard; in manchen Fällen entdeckte ich dagegen wichtige Belegstücke für meine Arbeit.

Ich spreche nochmals an dieser Stelle allen denen, die mich bei dieser Arbeit unterstützten, insbesondere den Herren Pastor Wigger, Präparator R. Koch, Universitäts-Prof. Dr. A. König (Bonn), Amtmann G. Lambateur (Werne) sowie Herrn Dir. Dr. H. Reeker, der mir das Material des Prov.-Museums für Naturkunde, sowie die Bibliothek zur Verfügung stellte und mir bei der Schichtung des grossen Materials mit Rat und Tat zur Hand ging, meinen verbindlichsten Dank aus.

## Alken. Alcidae.

* **Trottellumme, Uria troille** (*L.*) 1885 (?) wurde ein Exemplar bei Warendorf erlegt; Belegstück findet sich bei einem Bauern in Clarholz. (W.)

## Steissfüsse. Colymbidae.

* **Eisseetaucher, Urinator imber** (*Gunn.*) Wurde einmal bei Münster erlegt. (A.) Einmal von der Ems erhalten. (K.)

* **Polartaucher, Urinator arcticus** (*L.*) R. Koch erhielt ihn mehrfach. Nach v. Droste fast nur im Jugendkleid erlegt. Einmal im Prachtkleid bei Münster erlegt.

* **Nordseetaucher, Urinator lumme** (*Gunn.*) Zu verschiedenen Malen im Winter im Jugendkleid auf Ems, Lippe und Aa erlegt. (D.) Im Winter bei uns nicht selten. (K.)

* **Haubensteissfuss, Colymbus cristatus** *L.* Auf dem Zuge im Spätherbst auf Ems und Lippe nicht selten. (D.) Koch erhielt Exemplare im Winter- wie im Prachtkleide. Aus Ochtrup erhalten 1886 oder 1887. (Wg.) In Werne an der Lippe erlegt 1902. (Lb.)

* **Rothalssteissfuss, Colymbus grisegena** *Bodd.* Auf dem Zuge auf der Ems einige Male erlegt. (D.) Selten, im Winter mehrfach erhalten. Dagegen im Prachtkleid nur 2 Stück von Rietberg im Mai 1904 erhalten. (K.)

* **Ohrensteissfuss, Colymbus auritus** *L.* Gleich dem nachfolgenden nigricollis zu wiederholten Malen im Spätherbst und Frühjahr, auch im Winter, auf unseren Flüssen erlegt und zwar fast immer im Jugendkleid. Ein Prachtkleid bildet Dr. Borggreve in seinem Heft „Vaterländische Vögel" ab; das Vorbild wird jedenfalls bei uns erlegt sein. (D.) Sehr selten und nur im Winterkleid erhalten bei sehr strengen Wintern. (K.) Wigger erhielt ihn 1896 von Haus Welbergen (auf der Hausgräfte erlegt).

* **Schwarzhalssteissfuss, Colymbus nigricollis** (*Brehm*). Im Jugendkleide, sowie im Winterkleide zu wiederholten Malen im Herbst und Frühjahr auf unseren Flüssen erlegt, im Prachtkleid im Frühlinge 1846 auf der Ems bei Warendorf. (D.) Im Winter öfters da. Im Prachtkleid nur zweimal erhalten. Den letzten ebenfalls im Prachtkleid von Rietberg. (K.)

**Zwergsteissfuss, Colymbus nigricans** *Scop.* Wenn auch nicht häufig, so doch überall Brutvogel. Im Winter zahlreich auf allen Gräben und Tümpeln. Buchten der Werse, Huronensee Brutvogel. (W.) An der Vechte bei Welbergen 30 Stück zusammen gesehen Herbst 1888. (Wg.)

## Sturmvögel, Procellariidae.

* **Kleine Sturmschwalbe, Hydrobates pelagicus** (*L.*) Einige Male, besonders nach heftigen Stürmen, tot aufgefunden, ermattet ergriffen oder erlegt bei Münster, Stapel, Greven. (D.)

* **Gabelschwänzige Sturmschwalbe, Hydrobates leucorhous** (*Vieill.*) 1855 von J. v. Droste bei Stapel erlegt. Einmal am 18. Nov. 1866 auf dem Markt zu Münster feilgeboten. (D.)

## Möwen, Laridae.

* **Lachseeschwalbe, Gelochelidon nilotica** (*Hasselq.*) Bei Osterwick wurde ein Exemplar geschossen. Juli 1894 wurde ein altes ♂ bei Laer bei Horstmar erlegt. (K.)

**Flussseeschwalbe, Sterna hirundo** *L.* Ob, wie Altum und Bolsmann annehmen, in der Provinz nistend? Jedenfalls von Juli an auf der Ems nicht selten, auf anderen Flüssen und Teichen selten. Am häufigsten im September und Ende April durchziehend. (D.) Nach B. Tümlers Beobachtungen im Venn bei Vreden, Stadtlohn, Borken, nach Tenckhoff auch bei Rheine Brutvogel. Am Kanal sah ich diese Möwenart mehrfach bei Hiltrup, Gelmer; einmal bei Warendorf auf der Ems. (W.) Mehrmals erhalten in Welbergen und Capelle. (Wg.) Einmal auf der Lippe gesehen und stundenlang beobachtet, 1903 bei Werne gesehen. (Lb.) Am 26. August 1893 flog eine junge Seeschwalbe bei Münster gegen den Telegraphendraht. (J. Z. S. 1893/4.) Ein junges Tier wurde am 9. September 1901 bei Warendorf erlegt. (J. Z. S. 1901/2.) Prof. König erhielt Stücke aus der Hollicher Heide bei Burgsteinfurt und beobachtete

selbst eine Flussseeschwalbe stosstauchend auf der Aa dicht am Schlosse des Fürsten Bentheim-Steinfurt im September 1874.

* **Brandseeschwalbe, Sterna cantiaca** *Gm.* Zweimal auf der Ems im Münsterlande erlegt. (D.) 2 alte Exemplare, eines am Bohlweg in Münster, das andere auf der Loddenheide bei Münster tot aufgefunden, erhielt R. Koch.

* **Küstenseeschwalbe, Sterna macrura** *Naum.* Am 31. Mai 1864 nach einem heftigen Sturm wurde ein Exemplar bei Saerbeck tot aufgefunden. Im Herbst 1903 erlegte ich bei Hiltrup ein altes Exemplar. (W.)

* **Zwergseeschwalbe, Sterna minuta** *L.* Im August, September und Anfang Mai einzeln auf der Ems und Lippe beobachtet. (D.)

* **Weissbärtige Seeschwalbe, Hydrochelidon hybrida** (*Pall.*) Vor langen Jahren einmal ein Exemplar im Münsterland erbeutet. (A.)

* **Weissflügelige Seeschwalbe, Hydrochelidon leucoptera** (*Schinz*) Ist noch nicht mit Sicherheit ermittelt worden. (W. T.)

**Trauerseeschwalbe, Hydrochelidon nigra** (*L.*) Soll am münsterischen Kanal bei Salzbergen (?) nisten [als Brutvogel konstatiert 1881 bei Vreden auf dem Venn (W.)]. Vereinzelte Exemplare wurden ab und zu auf dem Zuge erlegt. (D.) Kommt als Brutvogel vor bei Vreden und wahrscheinlich auch bei Rietberg. (K.) Wohl mit Sicherheit Brutvogel im sog. „Unland" bei Rheine. (Kg.)

* **Schwalbenmöwe, Xema sabinei** (*Sab.*) Ein Exemplar im Jugendkleide sass ermattet auf einem Acker bei Osterwick und wurde dort erlegt. (Sammlung von Bolsmann.) 1 Stück im Prachtkleid im Museum der Universität Münster, ebenfalls wohl mit Sicherheit im Münsterlande erlegt. (K.)

* **Lachmöwe, Larus ridibundus** *L.* Auf unseren Flüssen und Teichen oft den ganzen Sommer über sich umhertreibend. Im August, September und März am häufigsten im Lande umherziehend. (D.) Oft am Kanal, sogar auf dem Angelbach bei Wolbeck. (W.) Wigger erhielt sie 1904 von Lembeck, ferner aus Welbergen, Holtwick, Osterwick, endlich aus Greven 1905 3 Stück. Mehrfach dagewesen. (Lb.)

* **Zwergmöwe, Larus minutus** *Pall.* Wurde einmal bei Warendorf an der Ems erlegt. (Sammlung von Nopto.)

* **Dreizehige Möwe, Rissa tridactyla** (*L.*) Nächst der Lachmöwe ist die Dreizehige Möwe am häufigsten in der Provinz erlegt worden, und zwar stets im Winter nach vorhergegangenen Stürmen. Zuweilen in kleinen Gesellschaften, oft vereinzelt, aber gleichzeitig an weit voneinander entfernten Orten, oft tot auf dem Felde liegend, oft schwer ermattet gefunden. Besonders viele Exemplare im Winter 1850 und Februar bis April 1863. (D.) Koch erhielt sie nicht selten; Februar 1905 mehrere Exemplare. (J. Z. S. 1904/5.) Zwei Mal in Welbergen erhalten. (Wg.)

* **Sturmmöwe, Larus canus** *L.* Im Herbst und mehr noch im Winter auf der Ems sich einfindend. Auch wurde sie auf der Aa bei Münster und bei Osterwick erlegt. (D.) — R. Koch erhielt sie öfters. Am 7. Dezember 1903 wurde eine Sturmmöwe (ausgefärbtes Winterkleid) beim Kolon Suttorp auf einem Mühlenteich bei Ascheberg erlegt und von Pastor Wigger präpariert.

* **Silbermöwe, Larus argentatus** *Brünn.* Einige Male auf der Ems und auf der Lippe erlegt. Zweimal bei Hülshof und bei Stapel beobachtet. (D.) Koch erhielt sie mehrmals im Jugendkleid.

* **Mantelmöwe, Larus marinus** *L.* Einige Male bei Rheine im Jugendkleid und ein Exemplar im ausgefärbten Kleid bei Osterwick erlegt; in der Sammlung des Vikars Rensing. (D.)

* **Grosse Raubmöwe, Stercorarius skua** (*Brünn.*) Anfang Mai 1826 wurde ein Exemplar bei Burgsteinfurt mit den Händen ergriffen und bis Juni des des Jahres lebend erhalten. (D.)

* **Mittlere Raubmöwe, Stercorarius pomarinus** (*Tem.*) Nach Bolsmann 1859 öfters im Jugendkleid (?), 1854 einmal bei Osterwick erlegt (?) (D.) Koch erhielt sie mehrfach. Am 30. August 1893 wurde ein Exemplar bei Rheine erlegt. (J. Z. S. 1893/4.)

* **Schmarotzer-Raubmöwe, Stercorarius parasiticus** (*L.*) Zu wiederholten Malen an mehreren Orten erlegt. 1870 zwei Exemplare, eins davon bei Hülshof. (D.) Koch erhielt sie zwei- oder dreimal, am 19. September 1901 von Paderborn.

* **Lanzettschwänzige Raubmöwe, Stercorarius cepphus** (*Brünn.*) Wie die vorige Art mehrmals vorgekommen. Bei Olfen, in der Kronerheide, einmal bei Münster im Prachtkleide. (D.)

* **Heringsmöwe, Larus fuscus** *L.* Ferd. v. Droste gibt im Manuskript an, dass ihm nur eine ungenaue Angabe Altums bekannt sei. Ich sah sie bei einem Bauern in Clarholz aufgestopft. Derselbe versicherte mir, dieselbe auf dem Felde gefunden zu haben. Der Vogel hätte schwer ermattet auf dem Felde gelegen, wäre von ihm getötet worden und in Warendorf von einem Präparator, der ihn richtig bestimmte, aufgestopft worden. (?) (W.)

## Flussscharben, Phalacrocoracidae.

* **Kormoran, Phalacrocorax carbo** (*L.*) Vereinzelte Exemplare wurden an der Ems, sowie an manchen Orten der Provinz erlegt; so z. B. ein Exemplar im Jugendkleid bei Münster, eins im Prachtkleid bei Ölde, eins bei Heessen und ein anderes bei Senden beobachtet. (D.) 1878 altes Männchen an der Lippe bei Werne erlegt. (Lb.) Koch erhielt sie äusserst spärlich im Jugendkleide.

* **Krähenscharbe, Phalacrocorax graculus** (*L.*) Ein altes ♂ wurde von einem Förster des Grafen Westerholt beim Schlosse Westerholt aus einer Pappel geschossen. (D.)

## Seescharben, Sulidae.

* **Basstölpel, Sula bassana** (*L.*) Mehrere Exemplare wurden an verschiedenen Orten der Provinz entweder tot oder doch so ermattet und verwirrt angetroffen, dass sie mit den Händen gegriffen werden konnten. So Januar 1813 bei Riesenbeck, bei Rheine, bei Gimbte. Im Juli 1844 fiel bei

heftigem Regen ein Tölpel tot aus der Luft bei Ölde. (D.) Koch erhielt ihn zwei- oder dreimal.

## Entenvögel, Anatidae.

* **Graugans, Anser anser** (*L.*) Durchzugsvogel der Monate November, Dezember und Februar. Im Januar selten. Übrigens ist diese Art ungleich seltener als die folgende. (D.) Gerade diese Art sehr selten erhalten. (K.)

* **Saatgans, Anser fabalis** (*Lath.*) Vereinzelte Züge wandern schon im Oktober durch. Die Mehrzahl erscheint erst nach Mitte November und im Dezember. Im Januar seltener, um dann im Februar sich wieder mehr zu zeigen. Sie lassen sich gewöhnlich in der Nähe der Flüsse nieder und verweilen dort wohl tagelang; in anderen Teilen der Provinz wandern die Züge zumeist ohne Aufenthalt durch. (D.) Aus Ascheberg 1903 ein Exemplar erhalten. (Wg.) In Nienborg, Wessum 15 Stück geschossen. (Wg.) Mehrfach dagewesen. (Lb.)

* **Blässgans, Anser albifrons** (*Scop.*) Scheint in geringerer Zahl durchzuziehen, weil nur einige wenige Exemplare erlegt wurden. (D.) Nicht so selten wie Anser anser! (K.)

* **Zwerggans, Anser erythropus** (*L.*) Von dieser seltenen Art des hohen Nordens wurde ein Exemplar im Münsterlande erlegt. (D.)

* **Ringelgans, Branta bernicla** (*L.*) Vereinzelte Individuen und kleine Gesellschaften wandern in strengen Wintern flussaufwärts oder kehren im Nachwinter Februar und März zurück. (D.) März 1906 von Gronau erhalten. (K.)

* **Nonnengans, Branta leucopsis** (*Bchst.*) Koch erhielt sie einmal.

* **Höckerschwan, Cygnus olor** (*Gm.*) Die wenigen erlegten Schwäne dieser Art dürften wohl entflohene zahme gewesen sein! (D.)

* **Singschwan, Cygnus cygnus** (*L.*) Wandert im November und Dezember dem Laufe der Flüsse, besonders der Ems und Lippe folgend, durch und zieht im Februar und März zurück. In strengen Wintern häufiger als in milden. (D.) Wird immer seltener. (K.) In Welbergen einmal (1892) erhalten. (Wg.)

* **Zwergschwan, Cygnus bewicki** *Yarr.* Ein schönes Exemplar dieser seltenen hochnordischen Art wurde bei Gimbte erlegt. (Bolsmannsche Sammlung.) Bei Rheine wurde er einmal erlegt. (K.)

* **Brandente, Tadorna tadorna** (*L.*) Wurde einmal auf der Ems erlegt. Ein schönes altes und ein Individuum im Jugendkleid (September) sind die Belegstücke in der Sammlung von Bolsmann. Karsch hat 3 Exemplare bekommen. (A.) Nur einmal erhalten. (K.)

* **Stockente, Anas boschas** *L.* Auf dem Zuge von allen Entenarten wohl am meisten anzutreffen. Ich hörte sie in diesem Frühjahr fast allabendlich in der Coerdeheide laut rufend streichen. Auf grossen Teichen (Huronensee) ein ständiger Brutvogel. (W.) Auch auf den Tümpeln der Hollicher Heide und am Kanal bei Emsdetten in den 70er Jahren zahlreich brütend. (Kg.)

* **Schnatterente, Anas strepera** *L.* Auf dem Herbst- und mehr noch auf dem Frühjahrszug sind in den Moorgegenden kleine Gesellschaften und einzelne Pärchen anzutreffen. (D.) Einmal ein Pärchen Schnatterenten von

Mesum erhalten. Einmal wurde ein Individuum auf dem Entenfang des Freiherrn v. Heereman bei Surenburg gefangen. (K.)

* **Spiessente, Anas acuta** *L.* Nicht gerade selten auf dem Zuge im September-Oktober, März bis Mitte April. (D.) Zweimal in Welbergen, einmal von Riesenbeck, zweimal in Capelle, von der Lippe und aus Ascheberg erhalten. (Wg.)

**Krickente, Anas crecca** *L.* Überall auf kleinen Teichen als Brutvogel anzutreffen. (Huronensee.) (W.)

**Knäckente, Anas querquedula** *L.* Gleich der vorigen besucht sie uns fast ausschliesslich im Frühlinge, im März, April und Mai; sie brütet häufig bei uns, oftmals an sehr unbedeutenden Feldteichen, auf den Mooren und an den Flüssen nicht selten. (D.) 1897 von Haus Welbergen erhalten. (Wg.)

**Pfeifente, Anas penelope** *L.* Auf dem Durchzug nicht selten im Frühlinge und Herbst anzutreffen. Am 25. Juni 1830 wurde eine alte Pfeifente mit 6 noch nicht flüggen Jungen bei Rheine erlegt. (A.)

**Löffelente, Spatula clypeata** (*L.*) Diese Art ist auf dem Frühjahrszuge, Ende März, April bis halben Mai, nicht selten; sie scheint auf dem Herbstzuge Westfalen ganz zu vermeiden. Vereinzelte Pärchen wurden schon an einzelnen Stellen der Flüsse und auf den Moorteichen brütend gefunden. (D.) 1881 ♂ und ♀ in Langenhorst erlegt. (Wg.)

* **Moorente, Nyroca nyroca** (*Güld.*) Seltener und unregelmässiger Brutvogel unserer grossen Moore. Auf dem Herbst- und Frühjahrszuge Ende August bis November und März-April auf der Lippe und auf der Ems nicht selten. (D.) In den letzten 20 Jahren nicht mehr vorgekommen. (K.) Alljährlich bei Nienborg im Winter werden Exemplare erlegt. (Wg.)

* **Tafelente, Nyroca ferina** (*L.*) Vor Jahren auf den Moorteichen im Februar und März häufig erlegt, jetzt überall selten. Nachwinter 1853 auf der Ems sehr häufig. (D.) Auch bei Nienborg oft erlegt. (Wg.)

* **Reiherente, Nyroca fuligula** (*L.*) Auf dem Frühjahrszuge, Ende Februar bis Ende April, auf allen Flüssen und Feldteichen keine ungewöhnliche Erscheinung. Im Herbst und Winter fast ausschliesslich auf den grösseren Gewässern, aber weit seltener als beim Frühjahrszug. (D.) In Welbergen 1895 einmal erhalten. (Wg.)

* **Kolbenente, Nyroca rufina** (*Pall.*) In den 40er Jahren ein ♂ im Prachtkleid und im Spätherbst 1851 ein ♀ im Münsterlande erlegt. (D.) Einmal erhalten. (K.)

* **Bergente, Nyroca marila** (*L.*) Hier und da auf Ems und Lippe erlegt. (D.)

* **Schellente, Nyroca clangula** (*L.*) Auf den grösseren Flüssen, besonders auf Ems und Lippe, in manchen Wintern sehr häufig, in anderen Wintern zeigen sie sich weniger. (D.) 1889 in Welbergen erlegt. (Wg.) Zweimal erhalten von Lippe und Ruhr. (Lb.)

* **Trauerente, Oidemia nigra** (*L.*) Ebenfalls einige Male vorgekommen. Bolsmann erhielt sie dreimal. Auch von dieser Art wurde ein Männchen im Prachtkleid bei Stapel in einem Strohhaufen gefangen, das Weibchen entkam. (D.) Koch erhielt sie in strengen Wintern vereinzelt.

* **Samtente, Oidemia fusca** (*L.*) Häufiger als die Eiderente und fast ausschliesslich auf der Ems erlegt. 1837 3 Stück (♂, ♀ et juv.) auf der Ems erlegt. 1843 ein altes Männchen im Prachtkleid nahe bei Münster gefangen. Ein anderes Exemplar vor langen Jahren bei Stapel in einem Strohhaufen gefangen. (D.) Koch erhielt diese Art wie die vorige vereinzelt in ganz strengen Wintern.

* **Eiderente, Somateria mollissima** (*L.*) Sehr selten im Winter erhalten. 1815 auf der Ems bei Gimbte ein Weibchen, 1850 bei Rheine ein Männchen, 4. Nov. 1861 ein Exemplar im Jugendkleid ebenfalls auf der Ems erlegt. (D.) Koch erhielt sie einige Male.

* **Grosser Säger, Mergus merganser** *L.* Auf der Ems keine seltene Erscheinung im Frühling und Winter. Auf anderen Flüssen und Teichen und mehr entlegenen Gegenden sehr unregelmässig. (D.) Koch erhält ihn alljährlich! 1881 bei Werne erlegt, oft an der Lippe gesehen. (Lb.) 1866 bei Coesfeld erlegt; 1901 bei Paderborn; 1864 gegen 15 Stück auf unserer Kuhweide, die unter Wasser stand. (Wg.)

* **Mittlerer Säger, Mergus serrator** *L.* Weit seltener als der eben genannte, doch ab und zu im Winter und Frühjahr erlegt. Am 6. Mai 1847 ein Männchen bei Gimbte durch Bolsmann erlegt. (D.) Selten! (K.) 6. März 1905 in Nordhorn erlegt. (Wg.)

* **Zwergsäger, Mergus albellus** *L.* Im Winter und Frühjahr als Durchzügler der fischreichen Flüsse und Teiche nicht selten. (D.) 1885 am Hornbach etwa 10 Minuten von Werne 4 Stück gesehen, einer geschossen (♂ Prachtkleid). (Lb.) Selten, nur in sehr strengen Wintern! (K.) Bei Legden 1881 erlegt, 1889 aus Ölde bekommen. (Wg.)

## Regenpfeifer, Charadriidae.

**Europäischer Goldregenpfeifer, Charadrius apricarius** *L.* Einst nicht seltener Brutvogel auf den ausgedehnten Heiden der Ebene, jetzt als solcher verdrängt; nur noch ausnahmsweise nistet vielleicht ein vereinzeltes Pärchen in der alten Heimat. Auch die grossen Scharen, welche sich sonst alljährlich auf dem Zuge einzustellen pflegten, bleiben aus, und nur eine verhältnismässig geringe Zahl pflegt im Oktober-November, März und April für einige Tage vorzusprechen. (D.) Zwischen Nienborg und Epe und „Wöste“ Brutvogel. (Wg.) War in den 70er Jahren Brutvogel in der Hollicher Heide bei Burgsteinfurt. In meiner Sammlung befindet sich noch ein Ei von daher. (Kg.)

* **Kiebitzregenpfeifer, Squatarola squatarola** (*L.*) Einmal bei Warendorf erlegt. (A.) 1903 aus der Nähe von Münster erhalten. (K.) 1889 in Welbergen erhalten. (Wg.)

* **Mornellregenpfeifer, Charadrius morinellus** *L.* Vor Zeiten auf den grossen westfälischen Heiden allen Jägern als Steintüte bekannt, jetzt eine ausserordentliche Seltenheit auf dem Zuge. (D.) Am 28. VIII. 1901 wurde ein junges Tier bei Emsdetten erlegt. (J. Z. S. 1901/2.) Im Prov.-Museum

finden sich 3 Belegstücke mit folgenden Angaben: Oktober 1872 Münster; 28. VIII. 1901 Emsdetten; 19. IX. 1890 Ascheberg.

* **Sandregenpfeifer, Charadrius hiaticula** *L.* Auf dem Zuge im Herbst und Frühjahr einige Male an der Ems bemerkt. Ein Individuum beim Hause Stapel erlegt. Altum kaufte am 17. April 1868 Eier, die von Bevergern gebracht wurden. (D.) Einmal von der Loburg erhalten. (K.)

**Flussregenpfeifer, Charadrius dubius** *Scop.* Vereinzelt auf den sandigen und steinigen Ufern der Flüsse nistend, z. B. an der Werse, Ems, Lippe, Ruhr, Lenne etc. (D.) Sehr selten geworden! (K.)

* **Triel, Oedicnemus oedicnemus** (*L.*) Ist nach Altum und Bolsmann mehrmals auf den Heiden der Ebene im Herbst erlegt; z. B. bei Münster, Gimbte, Rheine, Herzlage etc. (D.) Einige Male erhalten. (K.) Herbst 1905 wurde ein Exemplar bei Beckum erlegt. (W.) Am 6. November 1895 wurde ein Triel bei Füchtorf erlegt. (J. Z. S. 1895/6. — M.)

* **Rennvogel, Cursorius gallicus** (*Gm.*) Einmal 1868 bei Lemgo erbeutet. (W. T.)

**Kiebitz, Vanellus vanellus** (*L.*) Durch Kultivierung der Heiden mehr und mehr verdrängt; einst in der heidereichen Ebene ein sehr gemeiner Nistvogel, jetzt auf den übrigen Heiden kaum mehr häufig. Auf dem Zuge im März-April, Ende August bis November auf allen nassen Wiesen und Viehtriften ein häufiger Wandervogel. (D.) Überall noch häufig; er siedelt von den Heiden auf Ackerland über; vor der Ausrottung rettet ihn das Notgelege im Mai, welches fast immer aus 3 Eiern besteht. (W.) Der Kiebitz war in der Hollicher Heide in den 70er Jahren ein recht häufiger Brutvogel. (K.)

* **Austernfischer, Haematopus ostralegus** *L.* Am 12. Oktober 1853 zwei Stück bei Münster an der Aa, und vor langen Jahren 3 Stück im Borghorster Venn erlegt. (D.) Einige Male junge Individuen erhalten! (K.) In Freren 1883 erlegt. (Wg.)

* **Brachschwalbe, Glareola fusca** (*L.*) Ein altes Männchen wurde im August 1850 auf der Bekassinenjagd bei Ottmarsbocholt erlegt. Altum will diesen Vogel 1840 oder 1841 auf einer Heide bei Münster gesehen haben. (D.) Gesehen mehrere Jahre hintereinander an der Lippe. (Lb.)

* **Steinwälzer, Arenaria interpres** (*L.*) Einmal in der Nähe des Dörfchens Gimbte an der Ems erlegt. (D.) Koch erhielt ihn auch einmal.

## Schnepfen, Scolopacidae.

**Waldschnepfe, Scolopax rusticola** *L.* Ein regelmässiger, doch nicht häufiger Brutvogel unserer Gebirgswälder und der grösseren ausgedehnten Holzungen der Ebene. Auf dem Zuge März, Oktober-November, vornehmlich in der Ebene, wechselnd örtlich und jahrweise sehr häufig. Überwinternde im Dezember oft häufig, im Januar und Februar dagegen sehr selten. (D.) Es scheinen alljährlich viele Individuen zu überwintern. Mir sind verschiedene Fälle bekannt, wo im Dezember und Januar Schnepfen geschossen wurden. Koch erhielt ein Gelege schon am 17. März von Westbevern. Als

Brutvogel wurde sie konstatiert besonders viel bei Westbevern. Ferner wurden Nester verschiedene Male bei Capelle und Herbern gefunden. Am 5. September 1905 erlegte ein Jäger in Capelle eine eben flügge gewordene Schnepfe. (W.) Nach H. Tümler brütet sie zahlreich bei Ennigerloh und Ölde. (J. Z. S. 1895/6.)

**Bekassine, Gallinago gallinago** (*L.*) Sparsamer Brutvogel unserer Moore und Heiden; auf dem Zuge dort oft gemein im August, bis tief in den Winter, ja einzelne überwinternd; so wurden bei einer Treibjagd im Januar aus einer 3jährigen Kiefernschonung 9 Stück herausgestöbert. Der Rückzug findet im März und Anfang April statt. (D.) Am 17. V. 1897 erhielten wir ein junges Individuum von Westbevern, geschenkt von Adolf Wiekenberg. (M.) Die Bekassine war ein sehr häufiger Durchzugsvogel in der Hollicher Heide, jedoch auch brütend anzutreffen im Emsdettener Venn 1877 u. ff. Jahre; sie soll aber jetzt infolge der Trockenlegung der Heide stark zurückgegangen sein. (Kg.)

**Grosse Sumpfschnepfe, Gallinago media** (*Frisch.*) Ein ganz seltener Durchzugsvogel im September, Oktober und März. (D.) Herbst 1885 in Coesfeld erlegt. (Wg.) Zweimal bei Werne erlegt. (Lb.) Etwa 10 Stück erhalten. (K.)

* **Kleine Sumpfschnepfe, Gallinago gallinula** (*L.*) Unzweifelhafte Eier dieses Vogels wurden auf der Kroner Heide bei Greven gefunden und befinden sich in der Sammlung von Bolsmann. (?Koch.) Auf dem Zuge April bis Mai, September bis November gemein. (D.) Zweimal 1905 in Capelle erhalten. 1902 ebenfalls von Schloss Westerwinkel erhalten. In Welbergen oft erhalten. (Wg.) Auf dem Durchzuge auch im Winter häufig. (K.) Schoss ich häufig in der Hollicher Heide auf dem Durchzuge; ein Stück schon am 20. Februar 1878. (Kg.)

**Kleiner Alpenstrandläufer, Tringa alpina schinzi** *Brehm.* Brütet vereinzelt im Moor; auf dem Zuge im August bis November an offenen Gewässern wie an Orten, wo sich Bekassinen aufhalten, nicht selten. (D.) Früher Eier auf dem Wildmarkt gekauft. (K.) Wohl kaum mehr Brutvogel! Auch auf dem Zuge selten geworden. (K.) Wohl ein halbes Dtzd. in Welbergen erhalten. (Wg.)

* **Zwergstrandläufer, Tringa minuta** *Leisl.* In den 60er Jahren im Winter von Bolsmann bei Gimbte an der Ems erlegt. (D.) Frühjahr 1905 bei Rietberg erlegt. (K.)

* **Isländischer Strandläufer, Tringa canutus** *L.* Einmal an der Berkel bei Coesfeld erlegt. (W. T.)

* **Sanderling, Calidris arenaria** (*L.*) Einmal in der Nähe von Münster tot gefunden. (K.)

**Kampfläufer, Totanus pugnax** (*L.*) Vor der Entwässerung der Heiden häufig und scharenweise, jetzt seltener durchziehend im August-September, April und Anfang Mai. (D.) In der „Brechte“ bei Wettringen brütet in vereinzelten Jahren ein Pärchen. (W.) Wohl ein Dutzend aus der „Wöste“ bei Emsbüren, wo Brutvogel, erhalten. (Wg.)

* **Plattschnäbeliger Wassertreter, Phalaropus fulicarius** (*L.*) Im September 1819 wurde ein Exemplar auf der Ems schwimmend gefunden. (Sammlung Bolsmann.) (D.) 30. X. 1884 wurde bei Haus Stapel bei Havixbeck ein Exemplar erlegt; praep. et don. Landois. (M.)

* **Dunkler Wasserläufer, Totanus fuscus** (*L.*) Weit seltener als der Helle Wasserläufer, und meistens im Monat August oder Juli erlegt. (D.) Sehr selten, nur wenige Exemplare erhalten. (K.) Von Rietberg erhielt Koch 1 Stück. (J. Z. S. 1904/5.)

**Rotschenkel, Totanus totanus** (*L.*) Einst häufiger, jetzt seltener Brutvogel auf unseren Mooren. Auf dem Zuge an den Flüssen nicht selten. (D.) In den grossen Heiden, z. B. bei Ahaus, noch Brutvogel. (K.) In Welbergen zweimal aus Ochtrup erhalten; selbst in der „Wöste" geschossen. (Wg.) Brütete stellenweise in den 70er Jahren in der Hollicher Heide bei Burgsteinfurt. (Kg.)

* **Heller Wasserläufer, Totanus littoreus** (*L.*) Auf dem Zuge an den Flüssen nicht selten, besonders nicht im Frühjahre, im April. (D.) Im Frühling und Herbst nicht so selten. (K.) Koch erhielt sie ebenfalls von Rietberg.

**Waldwasserläufer, Totanus ochropus** (*L.*) Auf allen Flüssen, Bächen und Teichen im Juli-August, April bis Mitte Mai kein seltener Gast. Sein sporadisches Brüten innerhalb der Provinz möchte man mutmassen. (D.) Selten geworden! (K.) Koch erhielt sie vereinzelt zur Brutzeit; auch Pastor Wigger erhielt zwei Individuen im Sommer aus dem Kreise Lüdinghausen. Traf ich vereinzelt zur Brutzeit in der Hollicher Bauerschaft in den Jahren 1877—1879 an, doch ist mir der Nachweis des Brütens daselbst nicht gelungen. (Kg.)

* **Bruchwasserläufer, Totanus glareola** (*L.*) Auf den Mooren und Brüchen kein seltener Durchzugsvogel. (D.) Sehr seltener Gast! (K.) Wurde am 18. Mai 1875 von einem meiner Freunde, dem jetzigen Regierungsrat Ernst Nolda, im „Speken Water" bei Burgsteinfurt geschossen. Das Exemplar steht in meiner Sammlung. (Kg.)

**Flussuferläufer, Tringoides hypoleucos** (*L.*) Kein seltener Brutvogel, an allen grösseren Flüssen. Im Juli, oft schon Ende Juni, sodann April bis Mitte Mai an allen Bächen und Teichen umherstreifend. (D.) Sehr zahlreich am Kanal, sowie an der Werse, Ems, Aa und Angel; auch am Huronensee zeigen sich alljährlich zwei Pärchen. (W.) Lippe und Schloss Westerwinkel Brutvogel. (Lb.)

**Uferschnepfe, Limosa limosa** (*L.*) Wurde zuweilen auf dem Zuge in der Nähe der Flüsse erlegt. (D.) Von Koch wurde sie als Brutvogel, 28. IV. 1891 bei Glandorf, festgestellt. Zwischen Nienborg und Epe Brutvogel. Aus der „Wöste" oft erhalten. In der „Brechte" bei Wettringen ebenfalls Brutvogel. (Wg.) Am 16. September 1888 schoss Förster Elbers ein junges Tier bei Lembeck. (J. Z. S. 1888/9.) Am 1. VI. 1892 bei Wennewick erlegt. (J. Z. S. 1892/3.)

* **Pfuhlschnepfe, Limosa lapponica** (*L.*) Ebenfalls einige Male auf dem Zuge erlegt. (D.) Mehrmals erhalten! (K.) Am 15. September 1901 wurde bei Laer bei Burgsteinfurt dieser Vogel erlegt. (K.) (J. Z. S. 1901/2.)

**Grosser Brachvogel, Numenius arquatus** (*L.*) Vereinzelte Pärchen brüten alljährlich auf unseren grösseren Mooren und Heiden, z. B. bei Greven, Emsdetten, Vreden. Auf dem Zuge an den Flüssen nicht so selten, in den übrigen Landesteilen nur sehr vereinzelt. Im Oktober und November hörten wir bei Münster zu wiederholten Malen (auch jetzt noch! W.) des Nachts kolossale Scharen unter grossem Lärmen vorüber ziehen. (D.) Scheint sich gegen früher vermehrt zu haben. Jetzt auf allen Heiden durchaus kein seltener Brutvogel. (K.) Ich fand ihn geradezu zahlreich bei Westbevern, Kattenvenne, in den Heiden bei Burgsteinfurt. (W.) Aus der Hollicher Heide habe ich Vögel und Eier in meiner Sammlung (1876—1879). (Kg.)

* **Regenbrachvogel, Numenius phaeopus** (*L.*) Nur auf dem Zuge und sehr vereinzelt in der Ebene durchziehend. (D.) Nur ganz vereinzelt erhalten, z. B. von Werne. (K.) Ein Exemplar, ♂, von Telgte. (W.)

* **Stelzenläufer, Himantopus himantopus** (*L.*) Einmal vorgekommen in Seppenrade. (Nopto.)

* **Säbelschnabel, Recurvirostra avosetta** *L.* Ende der 40er Jahre wurden 3 Stück im Bruch bei Herzlage erlegt. (D.)

## Trappen, Otididae.

* **Grosse Trappe, Otis tarda** *L.* Ab und zu wird eine vereinzelte Trappe im Winter erlegt oder doch gesehen. Doch gehört ihr Erscheinen zu den ausserordentlichen Seltenheiten. Die letzte Trappe wurde bei Münster (auf Mauritz) im März 1872 lebend gefangen. Winter 1849/50 ein Schwarm von 33 Stück an der Ems gesehen. (D.) Schulte Efting erlegte 1880 eine Trappe bei Herbern. (W.) In den 80er Jahren alljährlich bei Herbern erlegt durch Schulte Weckendorf. (W.) 1897 in Horstmar erlegt. (Wg.) Selbst geschossen 1878 und 1886; mehrfach gesehen! (Lb.) Am 23. I. 1893 wurde eine Trappe bei Telgte erlegt. Belegstück im Museum. (J. Z. S. 1892/3.) 1896 sassen 300 m vom Amthause zu Werne am Hornbachufer 7 Grosstrappen und eine Zwergtrappe, die tagelang vermittels Feldstecher vom Amtmann Lambateur beobachtet wurden; sie nährten sich vom Kohl der Gärten. Einige Tage später wurde nur ein schwerer alter Hahn geschossen, als der Trupp von Jägern umstellt wurde.

* **Zwergtrappe, Otis tetrax** *L.* Vor langen Jahren wurde ein junger Vogel bei Münster erlegt. Ein anderes Exemplar in den 60er Jahren bei Hovestadt erlegt und verspeist. (D.) Mehrfach erhalten! (K.) Winter 1904/05 wurde ein Weibchen bei Ahlen geschossen. (Wg.) B. Grundmeyer erhielt vor Jahren ein Exemplar aus der Nähe von Münster. (W.) 2 ♀ erhielt Koch, eins am 7. I. 1904 von Gemen und das andre am 24. III. 1905 von Surenburg. (J. Z. S. 1904/5.)

## Kraniche, Gruidae.

* **Kranich, Grus grus** (*L.*) Passiert im Oktober die Umgebung Münsters stets um die Mittagszeit, etwa zwischen 11 und 2 Uhr, oder auch des Abends gegen 9 und 10 Uhr.*) Sie scheinen sich bei uns fast niemals [1903 und 1904 im Herbst liess sich ein Trupp bei Herbern nieder, 1900 ein Trupp bei Handorf (W.)] niederzulassen; nur höchst selten wurden ganze Züge, öfters dagegen vereinzelte Individuen auf dem Boden sitzend beobachtet, daher die Zahl der erlegten Vögel eine geringe. (D.) Im Frühlinge (März) und im Herbst (zur Zeit der Kartoffelernte) passieren grosse Scharen, oft 100 und mehr Individuen zählend, unser Münsterland. (W.) Einmal noch am 2. Dezember ein Exemplar erhalten! (K.) Ich sah Winter 1903 ebenfalls im Dezember noch zwei Kraniche bei Capelle. (W.)

## Rallen, Rallidae.

**Blässhuhn, Fulica atra** *L.* Nistet, soviel uns bekannt ist, nirgendwo in der Provinz, dagegen im sogenannten „Niederstift“ des ehemaligen Münsterlandes. Besucht auf dem Zuge die bedeutenden Flüsse, wie Ems und Lippe etc., sowie grössere offene Teiche in der Nähe der Flüsse, ist dagegen an allen anderen Orten ein seltener Gast. (D.) In den 80er Jahren brütete es bei Burgsteinfurt. (Wg.) Auch ich fand den Vogel am Nest bei Burgsteinfurt. (Kg.) 1903 fand es Koch als Brutvogel bei Hiltrup. Im selben Jahre stellte ich es fest als Brutvogel bei Clarholz. Im Winter gemein auf allen Teichen und Tümpeln (Huronensee, Aa, Ems, Werse, Angel, Kanal). (W.)

**Grünfüssiges Teichhuhn, Gallinula chloropus** (*L.*) Überall gemein. An geschützten Stellen das ganze Jahr bleibend, sonst im Winter streichend. Im März schon Eier. (W.)

**Tüpfelsumpfhuhn, Ortygometra porzana** (*L.*) In unseren nassen Wiesen in der Nähe der Flüsse weit häufiger Brutvogel als der Wachtelkönig. Jahrweise seltener. Auch auf dem Zuge nur an nassen Plätzen. (D.) Ich erhielt aus den Aawiesen zur Brutzeit ein Exemplar mit deutlichem Brutfleck. (W.) Im „Venn“ bei Coesfeld Brutvogel? (Wg.) Als Telegraphenopfer 1903 eines erhalten. (Lb.) Mehrfach selbst in der Hollicher Heide, namentlich im „Speken Water“, geschossen. (Kg.)

**Wachtelkönig, Crex crex** (*L.*) Ein sparsamer Nistvogel unserer grösseren Wiesen. Auf dem Durchzuge im September-Oktober jahrweise häufig oder seltener sich einstellend. Kehrt erst im Mai zurück. (W.) Bei Welbergen und Capelle gemeiner Brutvogel. (Wg.)

---

*) Heute trifft diese Verallgemeinerung jedenfalls nicht mehr zu.
H. Reeker.

**Wasserralle, Rallus aquaticus** *L.* Soll in den Wiesen längs der Lippe und der Ems vereinzelt nisten. Ebendort auf dem Zuge, Ende September und Oktober, ja sogar in den Wintermonaten nicht selten. In den übrigen Teilen der Provinz nur unregelmässig und vereinzelt vorkommend. (D.) Ich bekam Exemplare zur Zugzeit aus der Umgebung Münsters. (W.) Ich fand ein Nest mit 10 Eiern im Emsdettener Venn im Mai 1877. (Kg.)

**Kleines Sumpfhuhn, Ortygometra parva** (*Scop.*) Nach Altum zweimal im Münsterlande vorgekommen. (D.) Lambateur erlegte eins bei Werne.

## Flughühner, Pteroclidae.

**Steppenhuhn, Syrrhaptes paradoxus** (*Pall.*) Im Juni 1863 flog sich ein Exemplar bei Lingen an einem Telegraphendraht den Kopf ein. (D.) Im Jahre 1888 erschien das Steppenhuhn in zahllosen Scharen in Deutschland, soll sogar auch hier und da gebrütet haben. (?) Folgende Angaben bringt der Jahresbericht der Zool. Sektion von 1888/9, Seite 17: „Im Anschlusse an die Aufforderung der Ornithologischen Gesellschaft teilen wir über das Vorkommen des Steppenhuhnes oder Fausthuhnes in Westfalen nachstehendes mit:

Als diese sonderbaren Vögel im Jahre 1863 aus der Mongolei bis zu unseren Nordseeinseln in grösseren Zügen kamen, verirrte sich auch ein Exemplar in den Busen von Münster. Es flog an einen Telegraphendraht und wurde auf dem Bahnkörper unweit Mesum aufgefunden.

Jetzt nach 25 Jahren fand wiederum eine Einwanderung aus jenen asiatischen Steppen in unser deutsches Vaterland statt. Ein Exemplar wurde am 12. Mai bei Neuenkirchen bei Rheine erlegt. Am selben Tage wurden 15—16 Stück bei Greven gesehen, später einige in der Gegend von Senden. Am 19. Mai wurden 5 Stück (1 ♂ und 4 ♀) bei Ladbergen erlegt. (K.)

Am 22. Mai sandte uns Herr W. Naberg aus Lingen ein in derselben Weise ums Leben gekommenes Steppenhuhn aus Lingen.

Unterm 27. machte uns unser Mitglied Herr Lehrer C. Roters zu Welbergen bei Ochtrup noch folgende Nachricht: „Hierdurch die Mitteilung, welche gewiss für Sie von Interesse sein wird, dass auch in dieser Gegend sich das Fausthuhn gezeigt hat. Von einem grossen Schwarm wurden am 25. Mai 3 erlegt, 1 Hahn und 2 Hennen. Es gelang mir, dieselben für meine Sammlung zu erwerben."

Die Steppenhühner haben sich aus ihrer ursprünglichen Heimat bereits jenseits des Urals niedergelassen, wo sie seit 1871 zum ersten Male gebrütet haben. Die Eier dieser Hühner kosten im Handel das Stück 27 Mk.

Wir stellen die Frage, ob diese Steppenhühner bei uns sich ansiedeln können? Starke Zweifel! Aufenthaltsort und Futter finden sie bei uns wohl. Aber sie müssen geschont werden. Wenn, wie um 1863 ein allgemeiner Vernichtungskrieg organisiert wird, so werden sie bald verschwunden sein. In richtiger Würdigung der Sachlage haben denn die Kgl. Regierungen von

Schleswig, Hannover und Westfalen den Abschuss der Fausthühner aufs strengste untersagt. Ob's hilft? Wir zweifeln! (Ausgeschlossen! Kg.)

Seite 22: Iserlohn, 15. Juni. Das asiatische Steppenhuhn hat sich nun auch in unserer Feldmark gezeigt, und zwar wurde eine Kette von 14 Stück angetroffen. — Wewer (bei Paderborn), 20. Juni. Gestern zeigte sich in der hiesigen Feldmark (Bruch) eine Kette von 10 asiatischen Steppenhühnern. — Letztes Fausthuhn Dezember 1888 von Rheine erhalten. (K.)

## Ibisse, Ibidae.

* **Brauner Sichler, Plegadis autumnalis** (*Hasselq.*) Dieser Vogel ist als neuer Irrgast unserer Fauna anzusehen, denn R. Koch erhielt einen jungen Vogel von Wadersloh am 16. Oktober 1895.

* **Löffler, Platalea leucorodia** *L.* Vor einigen Jahren 1 Stück bei Nienberge erlegt. (K.)

## Störche, Ciconiidae.

**Weisser Storch, Ciconia ciconia** (*L.*) Ob in der Provinz brütend? Eben jenseits der Grenze sicher! Auf dem Zuge im Herbst und im Frühjahr an den grösseren Flüssen nicht selten, an entlegenen Orten selten. (D.) Bei Herbern hat früher ein Storch gebrütet; ebenso bei Welbergen: 1898 letzter Horst mit Jungen. (Wg.) Ferner sah ich Störche im Sommer bei Ledde und Ibbenbüren. (W.) Horstet jährlich Schloss Salm-Salm, Anholt. (H. Reeker.)

**Schwarzer Storch, Ciconia nigra** (*L.*) Soll vor der Heideteilung in der Ebene häufig gewesen sein. Jetzt horstet vielleicht das einzigste Pärchen auf westfälischem Boden in der Davert. (D.) Verschwunden als Brutvogel! Als Durchzügler selten! Einmal im März erhalten. (K.) Auf Schnepfenjagd 1885 von zwei Schwarzen Störchen einer erlegt. (Lb.) Oberlandesgerichtsrat Uffeln in Hamm machte die Mitteilung, dass in der Nähe von Hallenberg im Jahre 1902 ein Pärchen gehorstet habe; der Horst mit 4 Jungen stand im sog. „Diedensberge“ auf einer hohen Buche. In den Arnsberger Waldungen bei Brilon (im sog. Niederwald) horstete der Schwarze Storch mehrere Jahre hindurch, bis er vom Jagdaufseher aus Unkenntnis tot geschossen wurde. (Kg.) Horstet seit mehreren Jahren im Rüthener Stadtwald. (H. Reeker.)

## Reiher, Ardeidae.

**Fischreiher, Ardea cinerea** *L.* Grosser Reiherstand bei Leschede bei Salzbergen an der Ems; kleinere bei Schwarzenraben bei Lippstadt und bei Westerholt i. W. (K.) Im Frühlinge und Herbst an allen Flüssen. (W.)

* **Purpurreiher, Ardea purpurea** *L.* Bisher nur 3 Exemplare im Jugendkleid im Münsterlande erlegt: bei Gimbte, 1848 bei Münster und in den 50er Jahren ebenfalls bei Münster. (D.) Einmal (juv.) von Iserlohn. (K.)

* **Rohrdommel, Botaurus stellaris** (*L.*) Zu wiederholten Malen im Herbst und Frühjahr in fast allen Teilen der Provinz erlegt. (D.) Wiederholt erhalten. (Wg.) Frühjahr 1897 bei Werne erlegt. (Lb.) Allwinterlicher Gast! (K.)

* **Zwergrohrdommel, Ardetta minuta** (*L.*) Amtmann Lambateur in Werne erlegte am 24. September 1880 ein Exemplar. Nopto sah bei Seppenrade am 10. Oktober 1870 eine Zwergrohrdommel. (W. T.) Mehrfach erhalten! Möchte glauben, dass dieser Vogel in seltenen Fällen als Brutvogel vorkommt. (K.)

* **Nachtreiher, Nycticorax nycticorax** (*L.*) In alter Zeit mehrmals im Münsterlande erlegt, z. B. bei Osterwick. (D.)

## Tauben, Columbidae.

**Ringeltaube, Columba palumbus** *L.* In der ganzen Provinz ein häufiger Brutvogel (besonders in der Ebene!). Im Oktober und November erscheinen grosse Schwärme, wandern durch oder überwintern. (W.)

**Hohltaube, Columba oenas** *L.* Vor langen Jahren in der Ebene ein häufiger Brutvogel, ist sie von dort fast ganz verschwunden und brütet regelmässig wohl nur noch bei Wolbeck. In den Gebirgen ist sie an manchen Orten nicht selten. Auch auf dem Zuge im Spätherbst zeigt sie sich nicht selten. (D.) Im Wolbecker Tiergarten brütet alljährlich noch das eine oder andere Paar. (W.)

**Turteltaube, Turtur turtur** (*L.*) Überall im ganzen Gebiete, besonders in sandigen Gegenden mit Fichtenwaldungen, ein häufiger Brutvogel. (W.)

## Fasanen, Phasianidae.

**Rephuhn, Perdix perdix** (*L.*) Mit Ausnahme der Gebirgshöhen in der Provinz ziemlich häufig. Manche schöne weissgescheckte oder ganz weisse Individuen wurden erlegt. Bei Hülshof produzierte einunddieselbe Gegend etwa 6 Jahre lang alljährlich eine Kette mit gescheckten und weissen Exemplaren, obschon stets die überlebenden normal gefärbte Tiere waren. In manchen Heidegegenden hatte sich eine etwas kleinere und dunkler gefärbte Varietät, „die Heidehühner“, gebildet und jahrelang erhalten. (D.) Im Winter scharen sich die Hühner oft zu Schwärmen von 50 und mehr Individuen zusammen und streifen von einem Jagdgebiet in das andere. (W.)

**Wachtel, Coturnix coturnix** (*L.*) Jahrweise recht häufig, jahrweise recht selten. Verzieht unregelmässig, oft schon Anfang September, oft erst um Mitte Oktober und kehrt Ende April zurück. (D.) Sehr selten geworden! Ich fand Pärchen bei Capelle, Albachten, Roxel, Nienberge, Lengerich, Kattenvenne, Telgte, Clarholz (3 Pärchen), Einen, Milte (5 Pärchen), Amelsbüren (4 Pärchen), Mecklenbeck. (W.)

| | |
|---|---|
| **Fasan, Phasianus colchicus** *L.* | Eingebürgertes Jagdwild. |
| **Haushuhn, Gallus gallinaceus** *Pall.* | Haustiere. |
| **Gemeiner Pfau, Pavo cristatus** *L.* | |
| **Puter, Meleagris gallopavo** *L.* | |
| **Perlhuhn, Numida meleagris** *L.* | |

## Rauhfusshühner, Tetraonidae.

**Birkhuhn, Tetrao tetrix** *L.* In alten Zeiten ein häufiger (? W.) Brutvogel der westfälischen Heiden und Moore; jetzt dort fast ganz ausgerottet, kommt es unseres Wissens nur noch auf dem Emsdettener-Mesumer Venn in der Ebene brütend vor. Im Gebirge in den sterilen Holzungen nicht selten. Standvogel. (D.) Auf den grossen Mooren des Niederstiftes, der Grafschaft Bentheim, Oldenburgs und Westfrieslands Brutvogel, von dort nicht selten einzelne Stücke in unsere Gegend (nur ♀ oder juv.) (Meyer.) Jetzt im Münsterlande, auch an der Lippe häufig. 1870 zeigte sich der erste Birkhahn an der Werse. (W.) In den Mooren und Heiden bei Burgsteinfurt ist das Birkwild häufig. Ich jagte es oft und habe Vögel wie Eier von dort als Belegstücke in meiner Sammlung. (Kg.)

**Rackelhuhn, Tetrao urogallo-tetrix.** Dieser Bastard zwischen Birkhahn und Auerhenne sei nur eben erwähnt. (Siehe R. Kochs Arbeit über das Rackelwild in diesem Jahresbericht!)

**Auerhuhn, Tetrao urogallus** *L.* Vogel des Gebirges. In seltenen Fällen wurde ein verflogenes Individuum in der Ebene erlegt. Noch häufig im Arnsberger Bezirk und im Rothaargebirge (Sauerland). (Kg.) Auch H. Reeker traf das Auerhuhn öfter im Arnsberger Wald.

**Haselhuhn, Tetrao bonasia** *L.* Bewohnt nur die Gebirgswälder, doch diese stellenweise häufig. In seltenen Fällen wurden verflogene Exemplare in der Ebene erlegt. (W.)

## Geier, Vulturidae.

* **Gänsegeier, Gyps fulvus** (*Gm.*) Im Juni 1861 auf der Loddenheide, sehr wenig scheu auf den Schiesswällen sitzend, von einem Offizier mehrmals mit einer Sattelpistole gefehlt. Am 10. Juni 1861 ♂ von einem Bauern bei Telgte erschlagen, als der Vogel auf einem gefallenen Stück Vieh sich vollgefressen hatte. 1869 (?) hielt sich etwa 14 Tage lang ein Geier beim Hause Stapel auf. 1829 wurde ein Exemplar bei Rheine erlegt. (D.) 1896 (?) ein Exemplar bei Bocholt erlegt. (K.) Friedr. Freiherr v. Droste-Hülshof beobachtete ihn am 28. Okt. 1886 bei Haus Hülshof. (J. Z. S. 1886/7, S. 28.)

* **Mönchsgeier, Vultur monachus** *L.* Wurde im Juli 1896 bei Mussum erlegt. (J. Z. S. 1896/7.) (Dieser Fund erscheint zweifelhaft. H. Reeker.)

## Falken, Falconidae.

**Gabelweihe, Milvus milvus** (*L.*) Sparsamer Brutvogel der Reg.-Bez. Arnsberg und Minden, im Reg.-Bez. Münster als Brutvogel sehr selten. (D.) Im Münsterlande als Brutvogel wohl ganz verschwunden. (K.) Im Sauerlande bei Brakel 1875 noch Brutvogel. 1890 aus der „Brechte" und 1905 in Capelle erlegt. (Wg.) Auf dem Zuge häufiger! (Lb.)

**Schwarzer Milan, Milvus korschun** (*Gm.*) Wurde im Herbst und Frühjahr als Zugvogel bemerkt. 1872 hat er bei Lembeck gehorstet. (D.) R. Koch erhielt nur ein einziges Mal ein Exemplar aus hiesiger Gegend, ein Weibchen am 21. IV. 1883. (M.)

**Wanderfalk, Falco peregrinus** *Tunst.* Unregelmässiger Strichvogel im Spätherbst und Winter. Im Niederstifte weniger selten. Vielleicht vereinzelter Brutvogel in den Gebirgen. (D.) Kommt wohl in jedem Herbst und Frühjahr hier vor, doch wird seltener ein Exemplar erlegt. An den Externsteinen wurde er Juni 1885 von R. Koch als Brutvogel konstatiert. Ich erhielt ein ♂ aus der Nähe von Telgte. (W.) In Nienborg mehrmals erlegt. (Wg.)

**Baumfalk, Falco subbuteo** *L.* Brutvogel überall dort, wo alte Eichenhochwälder sich finden, anderswo seltener. In der Coerdeheide nistet alljährlich ein Pärchen, ebenso im Wolbecker Tiergarten. 1905 ein Pärchen bei Capelle. Nach Wigger in der Umgebung von Welbergen gemeinste Falkenart. (W.)

* **Merlinfalk, Cerchneis merilla** (*Gerini*) Unregelmässiger Strichvogel. (W.) Im Herbst, Oktober-November, ♀ et juv. nicht so selten, alte ausgefärbte Männchen sehr selten. (K.) 1885 (?) in Welbergen erhalten, gesehen wiederholt. (Wg.) Altes Männchen aus Telgte erhalten. (W.) 1889 selbst geschossen; mehrmals einzeln ziehend gesehen. (Lb.) Nach einer brieflichen Mitteilung unseres Mitgliedes Herrn Nopto zu Seppenrade sind daselbst im Herbst 1886, gegen Ende Oktober, so viele Merlinfalken beobachtet worden wie nie zuvor. Nopto wurde am 24. Oktober ein altes Weibchen gebracht, und am folgenden Tage erlegte er selbst ein junges Männchen. Bisher hatte er in 30 Jahren nur 4 Merlinfalken beobachtet, und nun erhielt er innerhalb zwei Tagen zwei Exemplare. (J. Z. S. 1886/7, S. 31.) Am 7. Juli 1895 wurde bei Neuenkirchen bei Melle ein junges Männchen erlegt. (J. Z. S. 1895/6.)

**Turmfalk, Cerchneis tinnuncula** (*L.*) Allgemeiner Brutvogel, der mit der Ausrottung der Hecken und Urbarmachung der Heiden an Häufigkeit zunimmt. (D.) In den letzten zwanzig Jahren an Anzahl ganz bedeutend abgenommen. (K.)

* **Rotfussfalk, Cerchneis vespertina** (*L.*) Zweimal in der Nähe von Gimbte erlegt. (D.) 1902 (oder 1903) wurde ein junger Vogel bei Rheine erlegt. (K.)

* **Rötelfalk, Cerchneis naumanni** (*Fleisch.*) Ein Weibchen (in sehr abgetragenem Kleide) wurde bei Burgsteinfurt erlegt. (K.)

**Hühnerhabicht, Astur palumbarius** (*L.*) An allen passenden Orten Brutvogel.

**Sperber, Accipiter nisus** (*L.*) Überall häufiger Brutvogel.

**Fischadler, Pandion haliaetus** (*L.*) An der Ems werden alljährlich einige Exemplare erlegt. 1902 soll er bei Hiltrup gebrütet haben, wie mir aus zuverlässiger Quelle mitgeteilt wurde. Ein Individuum wurde vom Rentner Kuhlhoff aus Münster abgeschossen, das andere Individuum strich noch lange Zeit umher. (W.) 1905 erhielt Wigger von zwei an der Ems erlegten Vögeln einen. 1883 einer am Lippeufer beobachtet. (Lb.)

* **Gelbbrauner Adler, Aquila clanga fulvescens** *Gr.* Am 1. November 1901 erhielt R. Koch einen Gelbbraunen Adler von Horneburg i. W. (J. Z. S. 1901/2.)

* **Schreiadler, Aquila pomarina** *Brehm.* R. Koch erhielt ihn einmal von Ehringerfeld bei Geseke.

* **Steinadler, Aquila chrysaetos** (*L.*) Koch erhielt zwei Exemplare, eins bei Senden erlegt, das andere von Ehringerfeld.

* **Seeadler, Haliaetus albicilla** (*L.*) Zieht in jedem Winter durch unsere Gegend. (K.) In der „Wöste" alljährlich vorkommend. (Wg.) Lambateur erlegte einen Vogel bei Werne.

* **Schlangenadler, Circaetus gallicus** (*Gm.*) R. Koch erhielt ein Exemplar aus Mesum. Oktober 1883 schoss Förster Brinkmann bei Haus Buldern einen Schlangenadler. (J. Z. S. 1886/7.)

**Wespenbussard, Pernis apivorus** (*L.*) Sparsamer Brutvogel. 1903 5 Pärchen bei Nienberge. (W.)

**Mäusebussard, Buteo buteo** (*L.*) Gemeinste Bussardart; an allen passenden Orten Brutvogel.

* **Rauhfussbussard, Archibuteo lagopus** (*Brünn.*) Für die Umgebung Münsters sehr selten! (K.) Ich erhielt Winter 1903 ein Exemplar aus der Umgebung Münsters. (W.) Winter 1890/91 scheint er sich zahlreich in der Provinz gezeigt zu haben, denn ich entdeckte an verschiedenen Orten wenigstens ein Dutzend Rauhfussbussarde, die in jenem strengen Winter erlegt waren. (W.) Januar 1905 bei Capelle gesehen. (Wg.)

* **Steppenbussard, Buteo desertorum** (*Daud.*) Koch erhielt ihn mehrfach, so ein ♀ Oktober 1899 bei Münster erlegt (M.).

**Rohrweihe, Circus aeruginosus** (*L.*) Im Niederstift Brutvogel. (D.) Ab und zu im Jugendkleid erhalten; alte ausgefärbte Vögel nie! (K.) Von Nienborg und Gronau im Prachtkleid erhalten. (Wg.) 1903 bei Werne gesehen. (Lb.) 16. IX. 1886 junges Männchen von Münster erhalten (M.). (K.)

**Kornweihe, Circus cyaneus** (*L.*) An einigen Orten Brutvogel. (D.) Sehr selten! (K.) 2 oder 3 Mal gesehen (?) (Lb.)

**Steppenweihe, Circus macrourus** (*Gm.*) Am 13. X. 1904 erhielt ich ein junges Männchen von Rietberg. Ganz vereinzelt Junge oder Weibchen erhalten; altes ♂ bisher noch nicht. (K.) Als Brutvogel 1886 bei Langenhorst; erhielt sie ferner von Engden, Ölde und Osterwick (♂ im Prachtkleid Juni 1896). (Wg.)

Wiesenweihe, **Circus pygargus** (*L.*) Bisher nur auf dem Herbstzuge und in wenigen Exemplaren beobachtet. (D.) Jetzt häufigste Weihenart bei uns, brütet fast in allen Heiden. (K.) Bei Welbergen von 1885 bis jetzt jährlich ein oder zwei Pärchen. (Wg. W.) Ich erhielt Gelege dieser Art aus dem Emsdettener Venn. (Kg.)

## Eulen, Strigidae.

* **Schneeeule, Nyctea nyctea** (*L.*) Einmal bei Tatenhausen erlegt. (K.) Oktober 1898 sah ich diese Eulenart (juv.) auf 10 Schritte vor mir bei Langenhorst. (W.)

* **Sperbereule, Surnia ulula** (*L.*) 1895 (?) auf einer Treibjagd beim Freiherrn von Brenken bei Erpernburg erlegt. (K.)

* **Sperlingskauz, Glaucidium passerinum** (*L.*) Schacht erhielt sie zweimal aus Lemgo. (W. T.) In Nienborg soll sie vorkommen. (Wg.)

**Steinkauz, Athene noctua** (*Retz.*) Seltener Brutvogel, an den meisten Orten fehlend. (D.) Jetzt überall an passenden Stellen Brutvogel. (W.)

* **Rauhfusskauz, Nyctala tengmalmi** (*Gm.*) Koch erhielt ihn einmal von Gladbeck. (M.) Ich erhielt ihn 1905 aus der Nähe von Osnabrück. (W.)

**Waldkauz, Syrnium aluco** (*L.*) In der Ebene und im Gebirge gemeiner Brutvogel. Es kommt eine auffallend helle und eine dunkle bis schwarze Farbenvarietät vor. (W.)

**Schleiereule, Strix flammea** (*L.*) Gemeiner Brutvogel in Städten und Dörfern. Einmal von mir Nest in hohlem Baum gefunden. Einmal ein fast weisses Individuum bei Capelle 1904 in einem hohlen Baum angetroffen. Auch von dieser Eule gibt es Tiere mit schneeweisser und gelber Bauchfedernfarbe. (W.)

**Uhu, Bubo bubo** (*L.*) Im Sauerlande vereinzelter Brutvogel. Soll in alter Zeit auch in der Davert gehorstet haben. (D.) Von Koch wurde er einmal in der Davert beobachtet. In der Nähe der Almequellen brütet noch alljährlich ein Uhu. (J. Z. S. 1889/90.)

**Waldohreule, Asio otus** (*L.*) In den Nadelwäldern der Provinz überall Brutvogel. (W.)

**Sumpfohreule, Asio accipitrinus** (*Pall.*) Als Brutvogel nachgewiesen bei Riesenbeck. (K.) In einigen Jahren sich massenhaft zeigend, in anderen selten. Im Sommer 1902 in Capelle oft beobachtet. (Wg.) Im Emsdettener Venn fand mein Freund Karl Pilgrim, jetzt prakt. Arzt in Neuenkirchen (Holstein), einen bodenständigen Horst, in welchem 2 Eier von Circus pygargus und 2 Eier von Asio accipitrinus lagen (Mai 1878). Selbige bewahre ich in meiner Sammlung auf. (Kg.)

## Kuckucke, Cuculidae.

**Kuckuck, Cuculus canorus** (*L.*) Überall Sommervogel.

## Spechte, Picidae.

**Wendehals, Jynx torquilla** (*L.*) Sehr selten geworden! Schlossgarten, Promenade, Wolbecker Tiergarten alljährlich nur ein Pärchen mehr. (W.) Ständiger Brutvogel auf Rüschhaus. (H. Reeker.) War in Burgsteinfurts Umgegend in den 70er Jahren häufig. (Kg.)

**Grosser Buntspecht, Dendrocopus maior** (*L.*) In der ganzen Provinz ein gemeiner Brutvogel. (W.)

**Mittelspecht, Dendrocopus medius** (*L.*) In den Eichenwäldern der Ebene gemein, im Gebirge und in Nadelwäldern seltener. (D.) Im Münsterlande sehr selten geworden. (K. u. W.) In Capelle und Welbergen oft erhalten. (Wg.)

**Kleinspecht, Dendrocopus minor** (*L.*) In der Ebene durchaus nicht selten als Brutvogel. Scheint im Winter und Herbst als Strichvogel häufig zu werden. (D.) Nicht häufig! Promenade und Schlossgarten alljährlich ein Nest. (K.) Ich kann ihn nach meinen Beobachtungen nicht als so selten ansehen, er wird wahrscheinlich wegen seiner Kleinheit oft übersehen. Im Winter sind in unserem Garten alljährlich Kleinspechte anzutreffen. (W.) Wiederholt bei Burgsteinfurt gesehen und geschossen. (Kg.)

**Grünspecht, Picus viridis** *L.* Gemeinste Spechtart des Münsterlandes.

* **Grauspecht, Picus canus viridicanus** (*Wolf*) Nach H. Tümler kommt er bei Ölde vor. (J. Z. S. 1895/6.) Im Münsterlande nur ganz vereinzelt vorgekommen. (K.) Ich erhielt ein Exemplar von Ölde, und zwei wurden bei Westbevern erlegt. (W.) Zweimal in Welbergen (beide ♀) erhalten. (Wg.) B. Grundmeyer erhielt Anfang Mai 1906 von Westbevern ein Weibchen.

**Schwarzspecht, Dryocopus martius** (*L.*) Erst 1905 gelang es, diese Spechtart, die sich von Jahr zu Jahr mehr in Westfalen zeigt, als Brutvogel zu konstatieren.

Ich lasse jetzt die Notizen, die sich in den Jahresberichten der Zool. Sektion über den Schwarzspecht finden, folgen:

„Durch die gütige Vermittelung des Herrn Präparators Koch erhielten wir einen weiblichen Schwarzspecht, welcher in Surenburg am 21. Januar 1895 erlegt war. Es ist das erste Belegstück für das äusserst seltene Vorkommen dieses Vogels in der Provinz Westfalen, der als Brutvogel bei uns noch nie beobachtet wurde, weder in Westfalen noch in Lippe.“ (J. Z. S. 1895/6.)

„Herr Naturalist B. Wiemeyer in Warstein schrieb am 1. Dezember 1896 folgendes: Der Schwarzspecht wird bekanntlich in Westfalen höchst selten und dann wohl nur in der Zugzeit angetroffen; da dürfte es für Sie wohl Interesse haben, zu erfahren, dass im hiesigen Stadtwalde Herr Oberförster Aschhoff am 25. Nov. d. J. ein schönes kräftiges Exemplar erlegte, welches vom Präparator Fillinger hier ausgestopft ist. — Seit 10 Jahren wohne ich hier, ohne den Vogel einmal angetroffen zu haben, obgleich ich die Gebirgswälder viel durchstreife und der Vogelwelt besonderes Interesse widme. — Ich sah den seltenen Specht in freier Natur erst einmal,

und zwar an einem sonnigen Tage der Jahre 1875 oder 1876 in Lembeck, Kreis Recklinghausen.“ (J. Z. S. 1896/7.)

„Herr Landgerichtsrat Uffeln machte die Mitteilung, dass er bei Hagen i. W. den ganzen Winter 1902/3 ein Pärchen Schwarzspechte beobachtet habe.“ (J. Z. S. 1902/3.)

„Der Schwarzspecht, sonst in Westfalen nur seltener Gast, scheint sich in den letzten Jahren häufiger zu zeigen und dauernd niederlassen zu wollen. So berichtet uns Freiherr von Heereman auf Surenburg, dass er sich dort in den Waldungen häufiger zeige, obschon er ein Nest von ihm noch nicht gefunden habe.“ (J. Z. S. 1903/4.)

Ferner schrieb uns am 25. XII. 1903 Herr Amtsgerichtsrat Brockhausen zu Rheine i. W.: „Gestern Nachmittag beobachtete ich in der Gemeinde Elte des Amtes Rheine in einem Busch an der Ems zwei Exemplare des hier so seltenen Schwarzspechtes. Auf den mir bis dahin unbekannten Ruf aufmerksam geworden, konnte ich so nahe herankommen, dass ich die Vögel beim Klettern beobachten und ihre Art unzweifelhaft feststellen konnte. Bereits im vorigen Jahre um Weihnachten habe ich in demselben Busch den gleichen Ruf gehört, konnte damals aber nicht so nahe herankommen, dass ich den Vogel hätte bestimmen können.“ (J. Z. S. 1903/4.)

Ferner berichtete Herr Landgerichtsrat Uffeln S. 59 im J. Z. S. 1901/2: „Am 22. XII. 1900 beobachtete ich hier auf einer abgeholzten Fläche des höchst gelegenen Bergrückens, „Deert“ genannt, einen Schwarzspecht längere Zeit . . . Ein zweites Exemplar beobachtete ich am 26. Nov. 1901.

Der Schwarzspecht siedelte sich jetzt immer mehr an. Wemer erhielt einen von Westbevern. Gleichfalls bekam Herr B. Grundmeyer im vergangenen Winter ein Männchen. Ferner sahen diesen Vogel resp. erhielten ihn die Herren Hartung, Farwick, Klemens Hardensett, Wulff, Franz Meschede, und R. Koch konstatierte ihn 1905 als Brutvogel bei Hiltrup in der Hohen Ward und sah ihn in der Nähe des Centralfriedhofes hier in Münster. (J. Z. S. 1904/5.) (W.)

Vgl. ferner H. Reekers Arbeit in diesem Bericht, S. 38.

## Eisvögel, Alcedinidae.

**Eisvogel, Alcedo ispida** *L.* An allen Bächen und Flüssen Brutvogel. Im Winter umherstreichend und sich an Gräben und ganz kleinen Teichen aufhaltend. (Schlossgraben, Teiche auf dem Zool. Garten.) (W.) Kastellgraben (H. Reeker).

## Bienenfresser, Meropidae.

* **Bienenfresser, Merops apiaster** *L.* Nur nach Westfalen verschlagen. Ein Exemplar wurde bei Ölde erlegt. Am 10. V. 1894 wurden 2 Exemplare bei Lünern bei Unna erlegt. (M.) (J. Z. S. 1894/5.) (W.)

## Raken. Coraciidae.

**Blaurake, Coracias garrulus** *L.* Ist bei uns selten, nistet aber doch einzeln in unserer Gegend. Ich sah sie zweimal, einmal jung aus dem Neste genommen, und dann wurde ein Exemplar im Juni 1823 bei Rheine erlegt. (Meyer.) Soll nach Altum in der Grafschaft Mark vereinzelt brütend vorkommen. Im übrigen ein zufälliger Irrgast. Vor langen Jahren einmal bei Rheine, 1853 bei Altenberge erlegt. (D.) Zufälliger Irrgast; der letzte vor 2 Jahren bei Ennigerloh erlegt. (K.) In Holtwick 1865/66 geschossen. (Wg.) Lambateur sah sie bei Werne (1885 und 1896). Im Juli 1901 wurde bei Burbach, Kr. Siegen, vom Herrn Amtmann Beckhaus eine Rake erlegt. (J. Z. S. 1901/2.) Juni 1906 bei Lippstadt. (K.)

## Hopfe, Upupidae.

**Wiedehopf, Upupa epops** *L.* Über die ganze Provinz verteilt, stellenweise gemein. (D.) An Anzahl bedeutend abgenommen! (K.) Ich fand noch je ein Pärchen in Capelle, Telgte, Nienberge, Roxel, Kinderhaus, Gelmer (3 Paare), Einen, Milte, Warendorf, Everswinkel, Freckenhorst, Laugenhorst, Welbergen (sehr zahlreich!), Clarholz, Beelen. (W.) Den Wiedehopf hörte und sah ich einige Male bei Burgsteinfurt. (Kg.)

## Nachtschwalben, Caprimulgidae.

**Ziegenmelker, Caprimulgus europaeus** *L.* Auf unseren Heiden gemeiner Brutvogel. (W.)

## Segler, Macropterygidae.

**Mauersegler, Apus apus** *(L.)* In allen Städten mit hohen Gebäuden. Auf dem Lande in Dörfern habe ich ihn nie angetroffen. (In Bonn sind eine Unmenge Segler; Mehl- und Rauchschwalben fast gar nicht!) (W.)

## Schwalben, Hirundinidae.

**Rauchschwalbe, Hirundo rustica** *L.* Überall auf dem Lande, scheint sich im Bestande wieder etwas zu mehren. (W.)

**Mehlschwalbe, Delichon urbica** *(L.)* Nimmt rapide (?Reeker) ab im Bestande. (W.)

**Uferschwalbe, Riparia riparia** *(L.)* Vermehrt sich augenscheinlich! (W.)

## Seidenschwänze, Bombycillidae.

* **Seidenschwanz, Bombycilla garrula** *(L.)* Periodischer Wintergast, etwa alle zehn Jahre sich zeigend! Im Münsterlande Winter 1858/59, 1865/66, 1869/70 (?) zahlreich. (D.) Häufig 1903/4. (H. Reeker.)

## Fliegenfänger, Muscicapidae.

**Grauer Fliegenschnäpper, Muscicapa grisola** *L.* Ganz gemeiner Brutvogel der Ebene. (W.)

**Trauerfliegenschnäpper, Muscicapa atricapilla** *L.* In Feldgehölzen, Anlagen und Gärten ein nie fehlender Brutvogel. Doch tritt er sehr vereinzelt auf. 1903 in vielen Pärchen in und um Münster. (W.)

## Würger, Laniidae.

**Raubwürger, Lanius excubitor** *L.* Ausser den Handschwingen auch die äusseren Armschwingen an der Wurzel weiss.

**Östlicher Raubwürger, Lanius excubitor maior** *Pall.* Nur Handschwingen an der Wurzel weiss, nicht die Armschwingen.

Der Raubwürger ist gemeiner Jahresvogel für unsere Provinz. Im Winter absolut nicht selten. 1905 wurden auf dem Zoologischen Garten in wenigen Tagen drei Stück eingeliefert. (W.) Der Östliche Raubwürger ist sicherlich bei uns vielfach übersehen worden; ich habe ihn im Winter mehrfach erhalten. (K.) Dem Lanius excubitor begegnete ich oft zur Winterzeit in der Hollicher Heide; daselbst auch brütend von mir konstatiert. (Kg.)

**Grauer Würger, Lanius minor** *Gm.* Da er nur ein einziges Mal im April 1885 bei Paderborn erlegt ist, muss er als einer der seltensten Irrgäste bezeichnet werden. (W. T.) Ich beobachtete ihn 1896 (?) und sprach ihn sofort als minor an; in den Pfingstferien 1905 fand ich ein Nest mit einem Ei bei Wolbeck. Demnach ist Lanius minor als Brutvogel unserer Fauna anzusehen. (W.)

**Rotköpfiger Würger, Lanius senator** *L.* Brutvogel im Hügellande. Im Reg.-Bez. Münster als solcher ganz fehlend, dagegen wieder im Niederstifte. Jahrweise vereinzelte Brutpaare bei Rheine, Greven, Münster. (D.) Bei Welbergen vereinzelter Brutvogel. (Wg.) Ich sah 2 Stück im Mai 1877 bei Burgsteinfurt in der Hollicher Gemarkung. (Kg.)

**Rotrückiger Würger, Lanius collurio** *L.* Allgemein häufiger Brutvogel. (D.) Bei Münster innerhalb 30 Jahren gewaltig abgenommen. (K.) Doch sind noch immer Pärchen in Münsters Umgebung anzutreffen; so finde ich alljährlich stets noch in nächster Umgebung der Stadt 5 oder 6 Nester. (W.)

## Raben, Corvidae.

**Kolkrabe, Corvus corax** *L.* Horstet zerstreut in vornehmlich alten Eichenwäldern. (D.) 1875 nistete er noch bei Legden. Bei Herbern in den 70er Jahren ebenfalls noch. (Wg.) Jetzt scheint er ausgestorben zu sein. (W.) Nach Friedrich von Droste-Hülshof hat das Rabenpaar, welches auf einer Weymuthskiefer in der Nähe des Hauses Hülshof jährlich horstete, noch 1885 4 Junge gross gezogen. (J. Z. S. 1885/6, S. 13.) Bei Anholt wurde Mai 1902 ein Kolkraben-Nest ausgehoben. (J. Z. S. 1902/3.) Auf der nun auch schon vom Blitz zerstörten „Schirmtanne“ der Diekburg horsteten Kolkraben bis zur Mitte des vergangenen Jahrhunderts.

**Rabenkrähe, Corvus corone** *L.* Überall gemeiner Brutvogel.

**Nebelkrähe, Corvus cornix** *L.* Ein häufiger Wintergast in der Nähe der Städte. Im Oktober wandern unzählige Nebelkrähen durch. Eine vereinzelte horstete 1865 bei Hülshof, gepaart mit einer Rabenkrähe. Bastarde von dieser und der vorigen Art wurden wiederholt bemerkt, ich selbst beobachtete 3 Stück. (D.) Koch sah ebenfalls einen Bastard. Pastor Wigger in Capelle erhielt 1905 einen Bastard. (M.)

**Saatkrähe, Corvus frugilegus** *L.* Im Winter überall umherziehend; gegen das Frühjahr ziehen sie zu ihren Brutkolonien. (Lippstadt, Appelhülsen, Herbern, Mersch, Werne, Hamm.) (W.)

**Dohle, Colaeus monedula** (*L.*) An den Türmen der Städte und Schlösser Brutvogel. (Türme der Stadt Münster.) (W.)

**Elster, Pica pica** (*L.*) Überall gemeiner Brutvogel. (W.)

**Eichelhäher, Garrulus glandarius** (*L.*) In allen Holzungen gemein, nimmt mit Ausbreitung der Kieferforsten an Häufigkeit zu. Zur Zeit der Eichelreife Strichvogel und in der Ebene häufiger als im Sommer. (D.)

**Dünnschnäbeliger Tannenhäher, Nucifraga caryocatactes macrorhyncha** *Brehm.* Periodischer Wintergast, in 50 Jahren vielleicht sechsmal in grösserer Menge erschienen. (D.) 1902 6 Stück erhalten. In Welbergen den Tannenhäher nur 2—3 Mal erhalten. (Wg.) 1902 zwei Exemplare in den Wäldern an der Werse. (W.) Im Herbst 1888 war der Nusshäher bei uns wieder eine sehr häufige Erscheinung. Das erste Belegstück wurde bei Hülshof schon am 28. September erlegt. Später erhielten wir ihn von den verschiedensten Orten unserer Provinz. Am 31. Oktober gelangte ein Vogel in unsere Hände, dessen Kropf mit Haselnüssen vollgepfropft war; unter diesen befanden sich acht mit unverletzter Schale, zwei waren aufgeklaubt. Wo auch der Vogel angetroffen wurde, konnte man sich dem dummdreist zutraulichen Tierchen bis auf wenige Schritte nähern und ihn herunterschiessen. In einzelnen Fällen hatte er sich in Dohnen gefangen. Ein Nusshäher wurde im Schlossgarten zu Münster gesehen und längere Zeit aus der Nähe beobachtet. (J. Z. S. 1889/9.) Oktober-November 1900 67 Stück erhalten. (K.)

## Pirole, Oriolidae.

**Pirol, Oriolus oriolus** (*L.*) In den Gehölzen der Ebene recht häufig, im Gebirge seltener. (W.)

## Stare, Sturnidae.

**Star, Sturnus vulgaris** *L.* Zieht stets mehr in die Stadt. (W.)

## Finken, Fringillidae.

**Grauammer, Emberiza calandra** *L.* Findet sich als Brutvogel nur an wenigen Orten, z. B. längs der Lippe, an der untern Ems bei Rheine (im Niederstift sehr gemein!). Im Winter zeigt sie sich zuweilen in kleinen Gesell-

schaften. (D.) Bei Münster 1868 zuerst als Brutvogel beobachtet, seitdem immer häufiger geworden. (K.) Frühling 1868 sah Pastor Wigger diesen Vogel ebenfalls zum ersten Male als Brutvogel vor dem Neutor. Auf den Telegraphendrähten bei Rheine häufig gesehen. (Kg.)

**Goldammer, Emberiza citrinella** *L.* Gemein in der ganzen Provinz. Im Winter sammeln sie sich in Scharen und treiben sich in Städten und Dörfern umher. (W.)

**Ortolan, Emberiza hortulana** *L.* Brutvogel und zwar sehr unregelmässiger an einigen wenigen Orten der Ebene; z. B. einige Jahre lang bei Greven, bei Rheine, bei Münster. Auf dem Zuge nicht selten beobachtet. (D.) Jetzt ständiger Brutvogel bei Gimbte, Schiffahrt, Kattenvenne. (K.) Bei Burgsteinfurt und Welbergen ständiger Brutvogel. (Wg. u. W.) Den Ortolan schoss ich im Frühjahr häufig in der Hollicher Bauerschaft bei Burgsteinfurt in den 70er Jahren. (Kg.)

**Rohrammer, Emberiza schoeniclus** (*L.*) Ein ziemlich sparsamer Brutvogel an weidenbewachsenen Teichen und Flussufern. Auf dem Zuge im September-Oktober, März-April überall in der Ebene gemein. (W.)

* **Zaunammer, Emberiza çirlus** *L.* W. Hennemann sah am 28. April 1901 einen Trupp von 12—14 Zaunammern bei Allendorf. (J. Z. S. 1901/2.) Sollte es wirklich die Zaunammer gewesen sein? (W.)

* **Schneeammer, Passerina nivalis** (*L.*) Ein periodischer Wintergast, der in einzelnen harten Wintern in grossen Mengen erscheint. Besonders grosse Scharen wurden im Winter 1844/45 gesehen. In späteren Jahren wohl in kleinen Flügen, doch nicht in so grosser Menge bemerkt. (D.) Nur selten vorgekommen. (K.) Am 2. XII. 1903 erlegte ich von 2 Schneeammern eine. (W.) (M.)

**Erlenzeisig, Chrysomitris spinus** (*L.*) Im Teutoburger Wald Brutvogel. (W. T.)

* **Birkenzeisig, Acanthis linaria** (*L.*) Ein nicht häufiger, sogar seltener Wintergast, der oft in grossen Mengen erscheint, oft beinahe vollständig ausbleibt. Dezember bis März. (D.)

**Stieglitz, Carduelis carduelis** (*L.*) Fast überall in der Provinz, besonders aber in der Nähe der Städte und Dörfer und grössern Gütern häufig nistend. Im Herbst und Winter in Scharen auf den Feldern umherschweifend und bei strengem Froste sich scheinbar verziehend. (W.)

* **Girlitz, Serinus hortulanus** *Koch.* Windau hat ihn bei Münster beobachtet; ein Exemplar wurde bei Münster auch erlegt. Ferner sah Jülkenbeck († Pfarrer in Drensteinfurt) ihn 1868 bei Münster. (Wg.) Wiemeyer sah ein Pärchen am 19. Mai 1903 bei Warstein. (J. Z. S. 1903/4.)

**Bluthänfling, Acanthis cannabina** (*L.*) Überall gemeiner Brutvogel. Im Herbst in grossen Scharen umherschweifend. (W.)

* **Berghänfling, Acanthis flavirostris** (*L.*) Ein periodischer Wintergast, der in einigen wenigen Wintern in kleinen Gesellschaften im Lande umherstreift. (D.) Sehr selten! (K.)

**Grünfink, Chloris chloris** (*L.*) Gemein in der ganzen Provinz, insbesondere in der Umgebung der Städte und Dörfer. Im Herbst und Winter in kleinen Gesellschaften sich auf den Feldern umhertreibend. (W.)

**Buchfink, Fringilla coelebs** *L.* Überall gemein. Im Oktober-November, März-April wandern grosse Rotten fremder Buchfinken (im Herbste mehr als im Frühjahr!) umher, zumeist Weibchen und Junge. Im Dezember und Januar ist ihre Zahl erheblich vermindert. (W.)

* **Bergfink, Fringilla montifringilla** *L.* Im Winter mit Buchfinkenschwärmen sich umhertreibend. März 1906 schien eine grosse Wanderung stattzufinden, denn bei Schneefall wimmelte es von Bergfinken in der Umgebung Münsters. Ein unnützer Bauernjunge erlegte mit einem Schuss 33 Stück, ein zweiter beförderte 13 und ein dritter 16 Stück in die ewigen Jagdgründe. (W.) Grosse Ansammlungen auf dem Zuge fanden auch Winter 1878/9 bei Burgsteinfurt statt. (Kg.)

**Haussperling, Passer domesticus** (*L.*) Überall gemein! In Werne treiben sich viele schwarze Exemplare umher. (W.)

**Feldsperling, Passer montanus** (*L.*) Überall gemein! Im Herbst schlägt er sich in Scharen zusammen und wird eine Plage des Landwirtes. (W.)

* **Steinsperling, Petronia petronia** (*L.*) Ein Individuum — ♂ — wurde am 1. V. 1906 in Ahaus nach soeben mir zugegangener Nachricht erlegt und mir als Belegstück zugesandt. (In Neuenahr bei Bonn beobachtete ich Sommer-Semester 1905 und 1906 ein Pärchen.) (W.)

**Fichtenkreuzschnabel, Loxia curvirostra** *L.* Sparsamer Brutvogel in den Nadelholzwaldungen der Gebirge und ausnahmsweise auch in den Kiefernwäldern der Ebene. In den Monaten Juni bis Oktober ein seltener Strichvogel der gesamten Nadelgehölze und der Gärten. (W.)

* **Kiefernkreuzschnabel, Loxia curvirostra pityopsittacus** *Bchst.* In der westfälischen Ebene nur ein seltener, ausnahmsweiser Gast, der in vereinzelten Jahren in den Monaten Juni bis September unsere Kiefernwälder sowie unsere Gärten in kleinen Gesellschaften durchreist. Im Gebirge häufiger. (W.)

* **Bindenkreuzschnabel, Loxia bifasciata** (*Brehm.*) Am 12. IX. 1889 schoss R. Koch diesen Vogel in Münster im Zoologischen Garten. (M.)

**Gimpel, Pyrrhula pyrrhula europaea** *Vieill.* Überall nicht selten nistend, jedoch nirgends gemein, am häufigsten in der an Feldgehölzen und Hecken reichen Ebene, vor allem in den Sand- und Heidestrecken. (W.)

* **Grosser Gimpel, Pyrrhula pyrrhula** (*L.*) Einzeln im Winter erhalten, aber höchst selten! (K.) (M.)

**Kernbeisser, Coccothraustes coccothraustes** (*L.*) Überall, doch nirgends gemein brütend. (D.) Im allgemeinen seltener Brutvogel. (K.) Im Schlossgarten 1—3 Paare (K.), sowie bei Burgsteinfurt, Herbern, Wolbeck Brutvogel. (W.) Ich fand selbst ein Gelege bei Burgsteinfurt in der Hollicher Bauerschaft im Mai 1877. (Kg.)

## Stelzen, Motacillidae.

**Weisse Bachstelze, Motacilla alba** *L.* In der ganzen Provinz gemeiner Brutvogel. Wandert im September - Oktober, sowie Ende Februar - März in Familien. Einzelne überwintern, besonders in den Städten. (W.)

**Trauerbachstelze, Motacilla lugubris** *Tem.* 1900 brütete ein Pärchen in der Fürstenbergstrasse in Münster. (K.)

**Graue Bachstelze, Motacilla boarula** *L.* An allen Bächen und Flüssen des Gebirges ein häufiger Brutvogel. In der Ebene als solcher nur bei Ölde, Darfeld, Leer bei Burgsteinfurt, Welbergen, Langenhorst. (Wg.) 1905 siedelte sich an der Aa bei Münster ein Pärchen an, dem 1906 zwei folgten. Ferner beobachtete ich Pärchen (1906) an der Werse (Nobiskrug, Pleistermühle) und Dechanei. (W.) An den Wehren und Mühlen der Aa bei Burgsteinfurt sind mehrere Brutpaare. (Kg.) Haus Langen und Telgte 1906 Brutvogel. (K.)

**Kuhstelze, Budytes flavus** (*L.*) Auf allen Heiden, neu kultivierten sterilen Sandäckern und auf allen grösseren Wiesen und Weidenflächen ein nicht fehlender Brutvogel; in Capelle sehr gemein. (W.)

* **Südliche Kuhstelze, Budytes melanocephalus** (*Lcht.*) Zieht Mitte Mai durch unsere Provinz. (W. T.)

* **Citronenstelze, Budytes campestris** (*Pall.*) Ebenfalls als Durchzügler im Mai anzutreffen in seltenen Fällen. (W. T.)

**Brachpieper, Anthus campestris** (*L.*) Ein sparsamer Brutvogel in der Ebene. Auf dem Zuge im September häufig. (W.) Ob noch Brutvogel? (K.)

**Baumpieper, Anthus trivialis** (*L.*) Ganz gemeiner Brutvogel in allen Hecken und Gehölzen. (W.)

**Wiesenpieper, Anthus pratensis** (*L.*) Als Brutvogel über die ganze Provinz verbreitet, scheint die Gebirgswiesen der Ebene vorzuziehen (? W.); dort sehr gemein, in der Ebene nur stellenweise auf einigen ausgedehnten Wiesenäckern gemein. Sehr gemein auf dem Zuge im September bis zu hartem Froste und mit dem ersten Tauwetter bis zum Mai. Während des harten Frostes nur an warmen Quellen. (D.) In der Umgebung Münsters gemein! (W.) Ebenso bei Burgsteinfurt. (Kg.)

* **Wasserpieper, Anthus spinoletta** (*L.*) Dieser nordische Wasserpieper ist in der Nähe von Münster am alten Kanal ein regelmässiger Wintergast, welcher erst spät im Dezember erscheint und uns schon im Februar wieder verlässt. Ebenso beobachtete ich ihn im Winter an der Ems und anderen offenen Gewässern. (D.) Auf den Aawiesen (am Himmelreich bei Münster) habe ich ihn im Winter mehrfach beobachtet. (K.)

## Lerchen, Alaudidae.

**Feldlerche, Alauda arvensis** *L.* Auf allen Äckern ein ganz gemeiner Brutvogel. (W.)

**Heidelerche, Lullula arborea** (*L.*) Als Brutvogel vorzugsweise an vielen unkultivierten Plätzen, auf Heiden und grossen Waldblössen. (W.) Häufig bei Burgsteinfurt. (Kg.) Wird mit jedem Jahre seltener. (K.)

**Haubenlerche, Galerida cristata** (*L.*) Gemeiner Brutvogel. Mit der Zunahme der Chausseen sich immer mehr verbreitend. (W.)

* **Alpenlerche, Eremophila alpestris** (*L.*) Koch beobachtete Weihnachten 1876 (?) am Coesfelderkreuz diesen Vogel.

## Baumläufer, Certhiidae.

**Baumläufer, Certhia familiaris** *L.* In der ganzen Provinz gemeiner Brutvogel. (W.)

**Kurzzehiger Baumläufer, Certhia familiaris brachydactyla** *Brehm.* Gehört gleichfalls der Provinz an. (K.)

* **Mauerläufer, Tichodroma muraria** (*L.*) In Arnsberg am 27. November 1904 ein Exemplar ermattet eingefangen. (J. Z. S. 1904/5.)

## Kleiber, Sittidae.

**Kleiber, Sitta caesia** *Wolf.* In allen Gehölzen als sparsamer Brutvogel anzutreffen. (W.)

## Meisen, Paridae.

**Kohlmeise, Parus maior** *L.* In den Städten und auf dem platten Lande überall ein ganz gemeiner Brutvogel. (W.)

**Tannenmeise, Parus ater** *L.* In Nadelwäldern im Gebirge nicht selten, in der Ebene hier und dort nistend. Scheint in der Ebene erst seit 25 Jahren eingewandert zu sein. (D.) Im Winter streifen die Tannenmeisen in kleinen Flügen umher. (W.)

**Deutsche Haubenmeise, Parus cristatus mitratus** *Brehm.* In allen Nadelwäldern der Provinz ein häufiger Brutvogel. Hat in der Ebene seit der Umwandlung vieler Heiden in Kiefernreviere in sehr kurzer Zeit eine grosse Verbreitung erlangt. (D.) Im Winter sind auch in den Laubwäldern und Gärten umherstreichende Scharen von ihnen, untermischt mit anderen Meisenarten und Goldhähnchen, nicht selten. (W.)

**Blaumeise, Parus caeruleus** *L.* In der Ebene, besonders in den Laubwaldungen und in Feldgehölzen und Anlagen, weniger in Nadelwäldern und im Gebirge, ein häufiger Brutvogel. (W.)

**Glanzköpfige Sumpfmeise, Parus palustris** *L.* Überall gemeiner Brutvogel! Reichenow unterscheidet bei dieser Art drei in Deutschland heimische Abarten:

a. **Schwedische Sumpfmeise, P. palustris** *L.* In Ostpreussen, ausserdem in den Ostseeprovinzen und im südlichen Schweden. — Wangen reinweiss, Halsseiten schwach rostfahl oder bräunlich verwaschen, Rücken grauer als bei b.

b. **Deutsche Sumpfmeise, P. palustris subpalustris** *Brehm.* In Deutschland mit Ausnahme des Westens und Nordostens, ferner in Österreich-Ungarn. — Wangen trübweiss, hinten sowie die Halsseiten

deutlich fahl rostfarben verwaschen, Rücken brauner als bei a und heller als bei c.

c. Westliche Sumpfmeise, P. palustris dresseri *Stejn.* In Westdeutschland (Rheingegend), sonst in Frankreich und England. — Halsseiten schmutzig graubräunlich, Rücken brauner als bei a und dunkler als bei b.

Wir bitten alle Naturfreunde, spez. die Ornithologen, auf diese Unterarten zu achten und uns vorkommenden Falls die betreffenden Individuen einzusenden!

Schwanzmeise, Aegithalus caudatus (*L.*) Als Brutvogel in der ganzen Provinz allgemein verbreitet, jedoch nirgends häufig; dagegen von September bis April überaus häufiger Strichvogel. Scheint im Bestande abgenommen zu haben. (W.)

Rosenmeise, Aegithalus roseus (*Blyth*) Man findet sie an denselben Standorten, wie die ebengenannte Meise. Ich beobachtete bereits Pärchen, von denen die Eltern caudatus und roseus angehörten. (W.) Nach Ansicht von Koch, König und Wemer nur Altersunterschiede, nicht 2 Arten!

* Bartmeise, Panurus biarmicus (*L.*) Im Oktober 1847 wurde ein Zug von elf Stück und einige Jahre später darauf abermals eine Gesellschaft bei Gimbte am Ufer der Ems beobachtet. Es wurden auch verschiedene Exemplare erlegt. (Sammlung Bolsmann.) In den 50er Jahren sah ich im Oktober bei Neuenkirchen in einer Anlage eine Gesellschaft von Bartmeisen. (D.)

* **Trauermeise, Parus lugubris** *Tem.* Pastor Wigger erlegte diesen Vogel in den 70er Jahren bei Coesfeld. Koch glaubt an einen Irrtum!

Gelbköpfiges Goldhähnchen, Regulus regulus (*L.*) In Nadelholzwäldern, besonders in geschlossenen Kiefernschonungen, Brutvogel. Sehr gemeiner Wintergast an allen Orten. (W.)

Feuerköpfiges Goldhähnchen, Regulus ignicapillus ([*Brehm*] *Tem.*) Es nistet in Nadelwäldern, besonders in Fichten- und Tannengehölzen, sowie in Nadelholzwaldungen der Parks und Gärten. (W.) Zugvogel, kommt Ende März. (K.)

## Timalien, Timeliidae.

Zaunkönig, Troglodytes troglodytes (*L.*) In der ganzen Provinz häufiger Brut- und Standvogel. (W.)

## Sänger, Sylviidae.

Gartenrotschwanz, Erithacus phoenicurus (*L.*) In der ganzen Provinz gemeiner Brutvogel. (W.)

Hausrotschwanz, Erithacus titys (*L.*) Vornehmlich in den Städten, und dort gemeiner Brutvogel. Auf dem platten Lande mit Ausnahme weniger grosser Güter und Dörfer als solcher fehlend, nur auf dem Zuge sich zeigend. (W.)

Weisssterniges Blaukehlchen, Erithacus cyaneculus (*Wolf.*) Ein seltener Brutvogel, vornehmlich auf sumpfigen mit Weiden besetzten Heideparzellen,

oder an den mit Weiden bewachsenen Rändern kleiner Teiche (Kuhlen). Auf dem Zuge im September in Kartoffelstücken nicht so selten. (D.) In den neunziger Jahren bei Welbergen und Holtwick ganz gemeiner Brutvogel, an jeder Hecke ein oder mehrere Pärchen. (Wg.) Nicht selten! (K.) Bei vorgeschrittenem Alter verschwindet der weisse Brustfleck. Diese Form ist E. wolfi (*Brehm*) genannt worden! Ich finde alljährlich noch Pärchen an der Schiffahrt, Waltermanns Ziegelei, Albersloh, Telgte, Einen, Milte. Bei Albersloh sah und erlegte ich ein Individuum mit schwarzem Brustfleck. (W.)

**Rotsterniges Blaukehlchen, Erithacus suecicus** (*L.*) Sehr selten! (K.)

**Rotkehlchen, Erithacus rubeculus** (*L.*) Allgemein häufiger Brutvogel. Verzieht bis auf einige wenige Individuen. Von Jahr zu Jahr überwintern mehr und mehr Rotkehlchen. (W.)

**Nachtigall, Erithacus luscinia** (*L.*) In der Ebene ein gemeiner Brutvogel, im Gebirge fast ganz fehlend. Der Bestand scheint zurückzugehen. (W.)

**Weidenlaubsänger, Phylloscopus rufus** (*Bchst.*) Ganz gemeiner Brutvogel, viel mehr vorkommend als trochilus. (W.)

**Fitislaubsänger, Phylloscopus trochilus** (*L.*) Gemeinste Laubsängerart bei uns. (W.)

**Waldlaubsänger, Phylloscopus sibilator** (*Bchst.*) In allen schattenreichen älteren Gehölzen und Hochwäldern häufig. (W.)

**Gartensänger, Hippolais hippolais** (*L.*) In der Ebene in allen Hecken und Gehölzen. In der Stadt Münster in den Gärten zahlreich vertreten. (W.)

**Gartengrasmücke, Sylvia simplex** (*Lath.*) Gemeiner Brutvogel der Gebirge und der Ebene. (W.)

**Mönchgrasmücke, Sylvia atricapilla** (*L.*) Gemeiner Brutvogel der Ebene und des Gebirges. (W.)

**Zaungrasmücke, Sylvia curruca** (*L.*) Nicht so gemein wie die ebengenannten. (W.)

**Dorngrasmücke, Sylvia sylvia** (*L.*) Überall vertreten. (W.)

**Rohrdrossel, Acrocephalus arundinaceus** (*L.*) Brutvogel bei Rheine. Auf dem Zuge hier und da anzutreffen. (W.)

**Teichrohrsänger, Acrocephalus streperus** (*Vieill.*) Auf allen mit Rohr bewachsenen Teichen und Flussrändern, zuweilen auch entfernt vom Wasser (Gärten der Stadt Münster), ein gemeiner Brutvogel. (W.)

**Sumpfrohrsänger, Acrocephalus palustris** (*Bchst.*) In den Wallhecken des Münsterlandes, in Gärten, Getreidefeldern ein häufiger Brutvogel. (W.)

**Schilfrohrsänger, Acrocephalus schoenobaenus** (*L.*) Auf dem Zuge häufig, als Brutvogel sehr selten. (W.)

* **Binsenrohrsänger, Acrocephalus aquaticus** (*Gm.*) Ein seltener Durchzugsvogel der Ebene. (W.) Einige Male wurde er bei Gimbte erlegt. (W. T.)

**Heuschreckenrohrsänger, Locustella naevia** (*Bodd.*) Gleich dem vorigen ein seltener Durchzugsvogel der Ebene, der ausserdem wohl in den meisten Fällen übersehen wird. Es wurden nur wenige Exemplare erlegt. (W.) Von mir von 1897 an als Brutvogel beobachtet. Macht 2 Bruten. (K.)

**Steinschmätzer, Saxicola oenanthe** (*L.*) Auf Heiden und dürren Äckern (Brachäckern) eine ganz bekannte Erscheinung. (W.)

**Schwarzkehliger Wiesenschmätzer, Pratincola rubicola** (*L.*) Auf allen wacholderreichen Heiden häufig; hat seit der Kultivierung der Heiden sehr abgenommen. (D.) Sehr zahlreich vorhanden, siedelt sich auf Äckern an. (W.) Einzelne Individuen überwintern. (K. und W.)

**Braunkehliger Wiesenschmätzer, Pratincola rubetra** (*L.*) Im Gegensatz zum vorigen nimmt er an Häufigkeit zu, besonders dort, wo Kunstwiesen angelegt werden; dessen ungeachtet bisher kein häufiger Brutvogel, und auch auf dem Zuge im September-Oktober, März-April nicht häufig. (D.) Ein seltener Brutvogel. Ich sah nur ein Individuum während der Zugzeit. Nach Wigger früher zahlreich bei Holtwick und Welbergen. (W.)

**Heckenbraunelle, Accentor modularis** (*L.*) Überall gemein. Einzelne Individuen überwintern. (W.)

**Wasserschmätzer, Cinclus merula** (*J. C. Schäff.*) An den zahlreichen Bächen und Flüssen des Gebirges überall brütend. An den Flüssen der Ebene, an der Lippe, Ems, Werse, Berkel, einige Male im Winter und Spätherbst beobachtet. (D.) In Ölde Brutvogel. (Wg.)

**Misteldrossel, Turdus viscivorus** *L.* Vor Jahren war sie an manchen Stellen Brutvogel, heutigen Tages ist sie aus der Ebene ganz verdrängt und erscheint in geringer Zahl nur noch auf dem Zuge. (D.) Einmal in der Gelmer Heide gebrütet. (K.)

**Singdrossel, Turdus musicus** *L.* Gemein als Brutvogel in den Laubwäldern, Feldgehölzen und Anlagen, weniger in reinen Nadelholzkulturen. (W.)

* **Weindrossel, Turdus iliacus** *L.* Auf dem Zuge sehr gemein, sonst als Brutvogel nirgends vorgekommen. (W.)

* **Wacholderdrossel, Turdus pilaris** *L.* Nur auf dem Zuge von Oktober bis April sich zeigend, in der Ebene häufiger als im Gebirge. (W.)

**Ringdrossel, Turdus torquatus** *L.* Von mir als Brutvogel an der Werse bei Nobiskrug (bei Münster) konstatiert. (W.)

**Amsel, Turdus merula** *L.* Zieht immer mehr vom Walde in die Stadt zum Ärger der Gärtner, da sie arge Obsträuberin ist. (W.) Sie macht allerhand Unfug im Garten und plündert auch die Nester der kleinen Singvögel (Buchfink, Grasmücken, Nachtigallen etc.) (Kg.)

* **Schwarzkehlige Drossel, Turdus atrigularis** *Tem.* Koch erhielt sie einmal: ♀ 29. X. 1891 aus Wettringen.

* **Steindrossel, Monticola saxatilis** (*L.*) 1853 wurde ein Exemplar im Jugendkleid bei Sendenhorst gefangen. (D.)

# Unsere Rohrsänger.

Von stud. oec. Paul Wemer.

Wenn der Frühling erwacht und seine milden Tage ins Land sendet und wie durch einen Zauberspruch Kräuter und Blumen dem Boden entspriessen lässt, regt es sich auch in unserer Tierwelt. Überall, wohin unser Auge schweift, begegnen wir einem fröhlichen Werden und Erwachen, und ganz besonders die Bewohner unserer Tümpel und Teiche zeigen uns deutlich ihre Gegenwart an. Überhaupt bieten unsere Tümpel vielen Tieren Wohnung. Wenn Ende März, Anfang April laue Nächte sich einstellen, so halten die Frösche ihre grossen Ratsversammlungen ab. Verstummen diese, so treten die Rohrsänger an ihre Stelle und lärmen die Nacht hindurch. Ein Gesang ist es kaum zu nennen, eher ein Schimpfen, und das Wort „er schimpft wie ein Rohrspatz" ist eine ganz bekannte Redensart geworden. Im Herbst bieten die Rohrwälder unserer Gewässer den Staren eine Schlafstätte, und dies ist die 3. Kapelle, die ihr Radau- und Strassenprogramm herunterleiert. Mit den Staren teilen Schwalben und Weisse Bachstelzen im Herbste das Schlafquartier, die mit ihren leisen Stimmen sich bestreben, die Musikanten zu begleiten, und in den etwa eintretenden Kunstpausen lässt das Teichhühnchen seinen markanten Ruf erschallen. — So ist ein jeder Tümpel ein Konzertsaal, wo alljährlich 3 Musikkapellen gastieren. Doch sehen wir uns 'mal etwas näher die zweite Musikkapelle — die Rohrsänger — an. Schimpfen hat sie ein jeder schon gehört, gesehen seltener, und hat er sie 'mal in der Hand gehabt, so muss er schon ein tüchtiger Ornithologe sein, wenn er mit Bestimmtheit die Art bestimmen kann.

Als Brutvögel kommen für unser Münsterland 5 Arten in Betracht: der Teichrohrsänger, der Schilfrohrsänger und der Sumpfrohrsänger, ferner Drosselrohrsänger und Heuschreckenrohrsänger. Teich- und Sumpfrohrsänger sind überall anzutreffen, während die beiden letzten Arten und Schilfrohrsänger höchst selten zu finden sind und der Binsenrohrsänger nur als Durchzügler anzusehen ist.

### Teichrohrsänger, Acrocephalus streperus *(Vieill.)*

Unsere gemeinste Rohrsängerart, die sich ziemlich früh einstellt. Ich traf diesen Vogel an seinen Brutstellen an am 5. V. 1896; 10. V. 1897; 30. IV. 1900; 13. V. 1901. Seine Kennzeichen sind eine gelblich rostgraue Oberseite mit einem dunklen Scheitel. Der Bürzel ist hell, die Kehle weiss, die untere Bauchseite, sowie die untere Schwanzdecke sind schmutziggelb bis rostfarbig. Der Augenbrauenstrich ist rostiggelb, und die Federn um den Mundwinkel sind orangerot gefärbt. Die zweite Schwinge soll kürzer sein, als die dritte, und die dritte Schwinge soll die längste, sowie aussen bogig verengt sein. Ich habe niemals die Merkmale mit

grösserer und kleinerer Schwinge, die allgemein in den Lehrbüchern angegeben sind, herausfinden können. Die Masse des Vogels sind folgende: Gesamtlänge 13,1 cm, Flügel 6 cm, Schwanz 5,4 cm, Schnabel 1,2 cm, Lauf 2,2 cm. Überall, wo nur ein kleiner Tümpel, und sei es auch nur ein Graben mit Röhricht, sich findet, siedelt sich der Teichrohrsänger an. Scheu ist er gerade nicht zu nennen, doch zeigt er sich nicht gern dem Menschen, nur das Zittern der Rohrstengel deutet uns den Weg an, den der Vogel im Schilf nimmt. Immer hält er sich im Gestrüpp oder Röhricht auf, und wohl niemals glückt es, den Vogel zu zwingen, sein schützendes Versteck zu verlassen und über freies Feld zu fliegen. Hat das Schilf eine Länge von etwa $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ m erlangt, so fängt er an, sein kunstvolles Nest zwischen 3 (selten 2 oder 4) Stengeln zu errichten. Als Nestmasse fand ich 7×9 cm; 5×10 cm; 6×12 cm; mit einer Brutzeit von 24, 10 und 12 Tagen. Das Nest steht über oder neben dem Wasser, im Schilf; nie im Gestrüpp, wenn sonst Schilf vorhanden ist. Als Baustoff verwenden die Vögel Grashalme, Blüten des Schilfes, Gras, Würzelchen, selten Moos. Hier und da fand ich, dass das Nest so angelegt war, dass das Nestinnere durch ein Blatt eines nebenstehenden Strauches bedeckt wurde. (Belegstück im Museum.) Ich konstatierte ferner, dass die Rohrsängernester, die ich an der Ems bei Telgte (Kalvarienberg) fand, 1—2 m über dem Wassserspiegel erbaut waren, während die Nester in den Buchten der Werse bei Nobiskrug, Stapelskotten, Pleistermühle, bei Waltermanns Ziegelei, Dechanei, Kanal bei Gelmer, Schlossgarten usw. im Durchschnitt höchstens 40—50 cm über dem Wasserspiegel errichtet waren. Die 4—6 Eier sind länglich eiförmig, manchmal aber auch kurz gedrungen. Auf schmutzigweissem, oft auch sehr hellem Untergrunde finden sich dunkelgrüne, olivengrüne Flecken oder auch runde Punkte in der ebengenannten Farbe. Bei einigen Gelegen sind die Flecken gleichmässig über das Ei verteilt, bei andern Gelegen finden wir sie in Kranzform am stumpfen Ende angelegt. Grösse der Eier im Maximum 19,8×14,1 mm; im Minimum 16,8×12,7 mm. Um Pfingsten herum, also Anfang Juni, findet sich das Gelege vollzählig. Es findet nur eine Brut statt, es sei denn, dass die erste Brut zerstört wird; alsdann schreitet der Rohrsänger wie jeder andere Vogel zur zweiten Brut. Die Jungen verlassen sehr früh das Nest und verstehen es ausgezeichnet, zwischen den Stengeln umherzuklettern. Feinde hat der Rohrsänger kaum; es käme höchstens die Wanderratte in Betracht; denn von einer solchen beobachtete ich einmal, dass sie erst versuchte, einen sich schräg über das Wasser neigenden Baum zu ersteigen, und sich in das Nest fallen lassen wollte, und als dies nicht glückte, die Rohrstengel erkletterte. (Wemer, Feinde der Singvogelwelt, XXXII. Jahresbericht der Zool. Sektion.)

Der Teichrohrsänger besitzt ein quecksilbernes Temperament. Den ganzen Tag hüpft und klettert er im Schilf umher, alles beäugend und bei unbekannten Sachen, ähnlich wie das Blaukehlchen, den Schwanz auf und zu

schlagend; aber bald, wenn der Feind genug besehen ist, schlägt er sich seitwärts in die Büsche. Ich machte mir z. Z. das Vergnügen und band einen roten Lappen an einen Stock, den ich in das Schilf steckte. Ich drückte mich am Ufer ins Gestrüpp und konnte das ruckweise Auf- und Zuklappen des Schwanzes, das Drehen und Recken des Kopfes nach dem vermeintlichen Feind genau beobachten. Übrigens hängt der Rohrsänger mit Zähigkeit an der alten Scholle. So schnitt ich vor einigen Jahren das Schilf an einem Tümpel weg; doch verliessen die Vögel die alten Wohnsitze nicht, vielmehr gingen sie dazu über, im Gestrüpp zu nisten. Ähnlich liegt der Fall ja hier auf dem Zoologischen Garten, wo sich alljährlich ein oder zwei Paar aufhalten und in den Weiden nisten.

In der Gefangenschaft sind diese Vögel nicht viel wert. Sie verlangen sorgfältige Pflege und beschmutzen den Käfig sehr. Ich fütterte 'mal ein paar Junge auf, und zwar einzig und allein mit frischen Eiern. Frische Eier scheinen überhaupt ein gutes Futter zu sein; denn ich habe Kuckucke, Grasmücken, Rotkehlchen, Schmätzer sehr gut damit hochgezogen.

Im Gesang stimmen unsere Rohrsänger ziemlich überein. Die Melodie der Teichrohrsänger lautet etwa wie: „tai, tai, tai, tia, tia, tia, zeck, zeck, zeck, zerr, zerr, zerr, tir, tir, tir, scherk, scherk, scherk, tret, tret, tret," usw. Ähnlich so ist der Gesang unseres Spötters, der in unsern Gärten lebt und auch ein ähnliches Nest baut wie ein Rohrsänger; doch kommt in dem Gesange des Spötters mehr das „troit, troit, troit" vor. Der Lockruf des Teichrohrsängers unter Schnellen des Schwanzes lautet „tschätsch," in der Erregung ruft er „schärk"; und die Jungen schreien mit „zerr," doch dieses „zerr" feiner und in höherer Lage als das „zerr" im Gesange der alten Vögel.

Ich habe Messungen vorgenommen an den Nestern, die ich an der Ems am Kalvarienberge und an der Werse bei Stapelskotten fand.

| Nester bei Telgte. | Nester bei Stapelskotten. |
|---|---|
| 1) Hoch über dem Wasser errichtet (1 — 2 m) | 1) Niedrig über dem Wasser, teils im Gestrüpp. |
| 2) Baustoff: Blüten des Schilfs, Grashalme. | 2) Baustoff: Hälmchen, Schilf, keine Blüten. |
| 3) Auffallend grosse Nester. | 3) Auffallend kleine bis normale Nester. |

| Telgte: Innerer Durchmesser des Nestes | Höhe des Nestes | Stapelskotten: Innerer Durchmesser des Nestes | Höhe des Nestes |
|---|---|---|---|
| 1903: 7 cm | 9 cm | 1903: 5 cm | 7 cm |
| 8½ „ | 7 „ | 4½ „ | 6 „ |
| 7½ „ | 8½ „ | 4 „ | 7 „ |
| 7 „ | 11 „ | 1904: 5 „ | 7½ „ |
| 5 „ | 4 „ | 3½ „ | 5 „ |
| 1904: 8 „ | 11½ „ | 1905: 5 „ | 6 „ |
| 8 „ | 11 „ | 4 „ | 7 „ |
| 6½ „ | 9 „ | 4 „ | 6 „ |
| 6 „ | 8½ „ | 4½ „ | 6 „ |
| 6 „ | 9 „ | 3½ „ | 5 „ |
| 6 „ | 8½ „ | 5 „ | 6 „ |
| 7 „ | 9½ „ | 6 „ | 7 „ |
| 1905: 9 „ | 10½ „ | | |
| 8 „ | 13 „ | | |

## Sumpfrohrsänger, Acrocephalus palustris (*Bchst.*)

Diese Art ist viel seltener als die ebengenannte, teilt mit ihr oft dieselben Quartiere, doch liebt sie nicht die grossen Rohrwälder; Wasser ohne Röhricht, wenn nur Gestrüpp vorhanden, fesselt sie an den Ort. Es ist jene Rohrsängerart, welche sich in den Wallhecken und im Korn umhertreibt. Der Sumpfrohrsänger versteht es ganz famos, die Halme des Getreides zu umfassen; höchstens der Wiesenschmätzer macht ihm das Schiefsitzen an den Halmen nach. Der Sumpfrohrsänger durchstreift auch die Gärten, ferner die mit Getreide, Bohnen oder Erbsen bestandenen Felder und nistet auch hier. Einmal fand ich ein Nest in einer Kartoffelstaude, einmal im Getreide, dagegen 4 Mal in Erbsen errichtet. Der Sumpfrohrsänger ist Zugvogel und kommt etwa Mitte Mai. Im Habitus ähnelt er dem vorhergehenden sehr. Eine grünlich rost- oder mattolivengraue Oberseite, ein Augenstrich und der Unterleib weiss mit ockergelbem Anflug. Die Mundwinkel sind orangegelb, die Unterschwanzdecken reinweiss. Die 2. Schwinge soll gleich der 3. sein, die 3. aussen nicht verengt. Männchen und Weibchen sind sich gleich im Gefieder, doch ist das Weibchen, wie gewöhnlich bei den Singvögeln, etwas kleiner. Auch die Jungen ähneln sehr den Alten, sowohl als Nestjunge als nach der Mauser. Das Nest steht, wie schon angedeutet, nie über dem Wasser, sondern am Ufer, etwa 20 cm bis 2 m über dem Erdboden. Ich fand die meisten Nester im Weidengestrüpp und in Brennesselstauden. Man sieht sofort an der Bauart, dass man ein Rohrsängernest vor sich hat. Es schwebt frei zwischen den Stengeln, doch ist es nie so fest gebaut, wie das Nest des Teich-

rohrsängers! Nestmasse sind folgende: a) 5 cm × 8 cm; b) 7½ cm × 9 cm; Bauzeit: a) 10 Tage, b) 12 Tage. Als Nestmaterialien kommen in Betracht: Hälmchen, Blätter, Fasern von Pflanzen, und als Innenpolsterung feine Härchen und Grashälmchen. Die Brutzeit liegt 14 Tage später als die des Teichrohrsängers. 4—5 Eier, gewöhnlich lang gestreckt (selten rundlich wie beim Teichrohrsänger!). Ganz heller Untergrund, mit bläulichen oder grünlichweissen grossen Flecken (keine Punkte!). Die Farbe der Eier ist das Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen Teich- und Sumpfrohrsänger! Eiergrösse im Maximum 20,2 × 14,1 mm; im Minimum 18 × 12,9 mm. Auch im Benehmen unterscheidet er sich bedeutend vom Teichrohrsänger! Ungezwungen fliegt der Sumpfrohrsänger über freie Strecken, bäumt hoch auf, macht einen kleinen Balzflug und durchschnüffelt in gewaltiger Eile seinen Bezirk. Der Gesang dieses Rohrsängers ist am besten von allen Melodien der Rohrsänger. Sein Gesang ist kein Geschwätze, sondern mehr eine Reproduktion gestohlener Weisen. Rechnet man die grössere Mannigfaltigkeit, sowie ein paar sanfte Töne ab, so haben wir den Gesang des Spötters vor uns. Er imitiert fast alle Vogelstimmen seines Bezirkes; von dem Flötenton der Drossel bis zum sanften Gesange des Mönches, von den Lockstimmen der Meisen bis zu den schnarrenden Tönen seiner Verwandten.

Ich fand diesen Vogel viel bei „Menken-Busch“ hinter dem „Guten Hirten“. Ich habe folgende Nestmasse in den letzten 3 Jahren gefunden. Die Nester standen in den 2 Wallhecken bei „Menken-Busch“:

| Innerer Durchmesser des Nestes | Höhe des Nestes | Standort |
|---|---|---|
| 5 cm | 8 cm | Brennessel 30 cm hoch |
| 4 „ | 6 „ | Brennessel 50 „ „ |
| 6 „ | 8 „ | Getreide 60 „ „ |
| 5½ „ | 8 „ | Weiden 50 „ „ |
| 6 „ | 9 „ | Weiden 1 m „ |
| 6½ „ | 9 „ | Weiden 1 „ „ |
| 7 „ | 8 „ | Weiden 1 „ „ |
| 6 „ | 7 „ | Schilf 1 „ „ |
| 6 „ | 7 „ | Schilf 1 „ „ |
| 5 „ | 8 „ | Erbsen 1 „ „ |
| 4 „ | 7 „ | Schilf 1 „ „ |

Schon 1850 wollte man den Sumpfrohrsänger als eine Lokalrasse des Teichrohrsängers hinstellen, und neuerdings bestrebt Wilhelm Schuster ein ähnliches. Ich lasse seine diesbezüglichen Ausführungen wörtlich folgen. W. Schuster schreibt:

„Unter Lokalrasse verstehe ich die klimatische Variation einer Art zufolge des Aufenthaltes an einem anderen Ort als dem ursprünglichen Herd des Verbreitungsgebietes.

Die abgeänderte Form kann sich in das ursprüngliche Herdgebiet zurückverbreiten und neben der alten typischen Form — soweit man von einer solchen sprechen darf — mehr oder minder unverändert fortbestehen.

Der Sumpfrohrsänger ist eine Lokalrasse des Teichrohrsängers, bezw. umgekehrt: Der Teichrohrsänger ist eine Lokalrasse des Sumpfrohrsängers. Welche Form die mehr ursprüngliche ist, kann ich nicht sagen. Doch stehen beide in dem Verhältnis von Lokalrassen zueinander.

Ich stütze meine Aufstellung durch folgende Beweise, bezw. Tatsachen:

1. Beide Formen verbastardieren sich ungemein oft.

2. Die Unterschiede zwischen beiden Formen sind so gering, dass sie keinen besonderen Artcharakter ausmachen.

3. Die Differenzen sind so veränderlich und wenig festbestimmt, dass sie sich bei den Individuen beständig verwischen.

4. Ähnliche Verhältnisse wie das lokale Relativ zwischen A. p. und str. liegen zahlreich vor.

5. Der phylogenetische Entwicklungsprozess ist insbesondere bei den Rohrsängern kein fest bestimmter.

1. Beide Formen verbastardieren sich ungemein oft. Während meines Studiums an der Universität Giessen habe ich gut ein halbes Dutzend Nester am Laufe der Lahn entlang gesehen, wo sich die Eltern aus beiden Rohrsängerformen zusammensetzten. Gleiches glaubte ich schon früher in den Marschniederungen der östreichischen Donau und dem Winkelfeld zwischen Rhein und Strassburger Ill beobachtet zu haben. Die Vermischung der Formen kommt gewiss weit häufiger vor als bisher notiert wurde, — wer achtet auf derartige Vorkommnisse mit der nötigen Sachkenntnis?

2. Die Unterschiede zwischen beiden Formen sind so gering, dass sie keinen besonderen Artcharakter ausmachen. Die Differenzen liegen in Farbennuancen. Ich gebe hier die Farbenerscheinung beider Vögel:

| Sumpfrohrsänger: | Teichrohrsänger: |
| --- | --- |
| Oberseite grünlich rost- oder matt olivengrau, ein Strich über dem Auge und der Unterleib weiss mit ockergelbem Anflug; der Bürzel lichter; Kehle weiss; Mundwinkel orangegelb; die kleinen unteren Flügeldeckfedern blassgelblichweiss, Unterschwanzdecken reinweiss; Flügel und Schwanzfedern dunkelgraubraun, mit der Rückenfarbe gekantet. | Oberseite gelblich rostgrau, Augenbrauenstrich licht rostgelblich, Unterleib rostgelblichweiss, der Bürzel heller, (der Scheitel dunkler); Kehle weiss, Mundwinkel orangerot; die kleinen unteren Flügeldeckfedern licht rostbräunlich, Unterschwanzdecken rostgelblichweiss; Flügel und Schwanzfedern schmutzigbraun, mit der Rückenfarbe gesäumt. |

Die Farbenunterschiede sind also minimale; ja es sind im Grunde eigentlich — abgesehen von den beiden Charaktermomenten, dass die Oberseite

bei dem S. grünlich rostgrau, bei dem T. gelblich rostgrau, die Unterschwanzdecken bei dem S. reinweiss, bei dem T. rostgelblichweiss sind — gar keine, da alle übrigen Merkmale der obigen Farbenbeschreibungen (welche absichtlich einer objektiven, 1904 in 5. Auflage neuerschienenen „Naturgeschichte der Vögel“ entnommen sind) zwar nicht dem Wortausdruck nach, aber wohl der Farbenerscheinung nach übereinstimmen, ganz dasselbe sind und bedeuten. Und die beiden eben festgestellten einzigen Unterschiede sind so geringfügig — es handelt sich lediglich nur um den Anflug eines gelblichen Farbenhauches —, dass sie keinen besonderen Artcharakter ausmachen; sie finden sich unter den Individuen jeder anderen Vogelart auch in demselben Masse (z. B. bei den Sumpfmeisen) oder in noch stärkerem Masse (z. B. bei den Mäusebussarden). — Gestalt und Grösse, Körperlängen- und Flugmasse sind bei beiden Vögeln gleich.

3. Die Differenzen sind so veränderlich und wenig fest bestimmt, dass sie sich bei den Individuen beständig verwischen. Die beiden einzigen wirklich echten, oben näher umschriebenen Differenzen treten gar nicht so „stark“ und deutlich an jedem Exemplar auf, wie es in der angezogenen Charakteristik heisst; dort sind, wie in jeder nach einem bestimmten Schema gehenden Naturgeschichte, welche absolut und prinzipiell Unterschiede finden will (und muss?), die Extreme geschildert. Extreme sind nicht die Regel; und der Laie wird an den Normalexemplaren beider Formen durchaus keinen nennenswerten Unterschied zwischen S. und T. finden. Aber es gibt auch Extreme nach der entgegengesetzten Seite, wo sich tatsächlich jede Differenz verwischt. Die Unterschiede gehen nicht allein hinsichtlich der Färbung unter. Es wird z. B. mitunter als Unterscheidungsmerkmal angegeben, dass der Schnabel des S. etwas kürzer und dicker sei und vorn mehr zusammengedrückt als beim T.; aber dies ist auch ganz individuell, und es gibt T., deren Schnäbel gleich denen vom S. oder gar noch kürzer, bezw. dicker als diese sind. — Unterschiede betreffs der zweiten und dritten Schwinge existieren allgemein (generell) nicht; in der Regel sind sie bei beiden Formen fast gleich lang; es gibt Individuen der beiden Lokalrassen, wo eine Grössenübereinstimmung hinsichtlich dieser Federn vorliegt, bei andern Exemplaren — sowohl Teich- wie Sumpfrohrsängern — ist die 2. Schwungfeder nicht ganz so gross wie die 3. Eine kleine schwache bogige Ausrandung an der Aussenseite der 3. Schwungfeder nach innen zu findet man ebensowohl beim S. wie beim T., wovon man sich an jedem Sammlungs- oder Museumsexemplar überzeugen kann. Als Unterschiede werden ferner zuweilen angegeben die Nistweise und der Gesang. Aber mit welchem Recht?! Der Gesang ist zum Exempel bei den Sumpfrohrsängern nach Individuen und Lokalitäten so verschieden, dass man in der Tat gar nicht weiss, was man davon halten soll. Die Sumpfrohrsänger, denen ich in den Weidenauen der Donauniederungen zwischen Wien und Budapest lauschte, waren vorzügliche Sänger; sie sangen anhaltend, laut, mannigfaltig, ziemlich rein; die hessischen Sumpfrohrsänger, die Rhein- wie die Lahnvögel, sind dagegen wahre Stümper, sie singen mit Unterbrechungen, leise, unrein. Andererseits finde ich in einem bayrischen naturwissenschaftlichen

Jahresbericht die spontane Angabe, dass ein Sumpfrohrsänger genau wie ein Teichrohrsänger gesungen habe; diese Erscheinung ist aber nicht eine vereinzelte, sondern sie wurde von uns und andern wiederholt beobachtet. Überhaupt gleichen sich ja beide Gesänge im wesentlichen; sie stimmen sehr häufig völlig überein, sodass ein Schluss von dem Gesang auf den Gesangskünstler in vielen Fällen gar nicht möglich ist, solange man den Produzenten nicht selbst sieht, d. h. genau besichtigt. — Auch betreffs der Nistweise wäre es nicht richtig, wenn man sagen wollte, dass sich konstante Unterschiede fänden. Sowohl mein jüngerer Bruder Ludwig, cand. forest., wie ich haben die Nester beider Formen über dem Wasser stehen sehen wie daneben (also über trockenem Boden). Wir haben sie in gleicher Höhe, bezw. Tiefe gefunden, beide nach derselben Bauart hergerichtet; sie befanden sich im Gebüsch am Wasser (Weiden, auch Linden, Erlen etc.), im Rohr, Kolbenschilf, Nesseln, Wasserampfer, Weiderich, Hopfen, in Brombeerzweigen, Rapsäckern, Korn- und Haferfeldern, im Feld- und Gartengebüsch. — Die Eier beider Formen sind sich zum Verwechseln ähnlich; Raben- und Neuntötereier variieren unter sich meist mehr als die Rohrsängereier, wenn sie nach dem Verhältnis der beiden Formen gegeneinander gehalten werden. Hier nach den „Arten“ feste Unterschiede aufstellen zu wollen, ist Buch- und Buchstabenkünstlerei, nicht lautere, reine Naturwahrheit; man tat und tut es gleichwohl, weil das Schema es will, die Systematik es verlangt. Dieser Prinzipienzwang ist ebenso ungehörig, wie die Vereinsmeierei gewisser orn. Vereine im schönen Süden Deutschlands, welche alles zu verketzern suchen, was nicht zu ihnen gehört (les absents ont toujours tort), um allein als authentisch zu erscheinen. Dieses Gespenst von Systematik, welches, eine Menschenmache, so oft schon in das eigentliche Wissen von den Dingen der Natur — hier den Vögeln — Verwirrung und Streiterei gebracht hat — — es ist, nur von Menschen geschaffen, so echt kleinlich menschlich!

4. Ähnliche Verhältnisse wie das lokale Relativ zwischen A. p. und str. liegen zahlreich vor, sozusagen bei jeder Vogelart. Wo sich das Wintergoldhähnchen nach dem Himalaja hin verbreitet, da hat es eine lebhaftere Kopffärbung (Regulus flavicapillus himalayensis) und noch ein Stück weiter nach Japan zu, wird der Nacken und Hinterhals mehr graulich und der Rücken mehr grünlich (Reg. flavic. japonicus). Nach einer anderen Weltecke zu, den Azoren z. B., hat es einen etwas längeren Schnabel (Reg. flavic. azoricus). Auf Madeira hat das Sommergoldhähnchen einen mehr grauen Nacken, und der Zügelstreif reicht nur bis zum Auge (Reg. ignicapillus madeirensis). Auf den Kanaren kommt eine Mittelform zwischen Sommer- und Wintergoldhähnchen vor; die schwarzen Kopfstreifen sind vorn verbunden, die Halsseiten sind nicht gelb, und der Zügel ist nicht schwarz. Klima, Nahrung etc. bewirken je die Veränderung; Übergänge kommen in allen möglichen Varianten vor. Der Sprosser z. B. ist nur eine lokal abgeänderte Nebenform (Lokalrasse) von der Nachtigall, welcher sich aber in das Heimatsgebiet dieser da und dort zurückverbreitet hat, an andern Stellen dagegen wieder in dem Bestand der Nachtigall aufgegangen ist.

5. Der phylogenetische Entwickelungsprozess ist insbesondere bei den Rohrsängern kein fest bestimmter. Zunächst ist ja dieser hypothetische Gartenrohrsänger „A. arundinaceus horticolus" bekannt, welcher gar nicht existiert, sondern eben unser gewöhnlicher Teichrohrsänger ist, welcher sich an den Garten gewöhnt hat, wie anderwärts an Korn-, Hafer-, (Gerste-) und Weizenfelder, und auf Bäume zu bauen gelernt hat. Auch vom Sumpfrohrsänger hat Naumann eine Nebenform unter A. palustris fruticolus beschrieben, welche heute allgemein als identisch mit A. palustris anerkannt wird. Andererseits beschrieb Naumann wieder das Frühjahrskleid des Binsenrohrsängers (A. aquaticus) mit graubräunlicher Oberseite und gefleckter Unterseite als Sylvia cariceti. Diese auffallenden Merkwürdigkeiten erklären sich daraus, dass die Rohrsängerarten einmal sich untereinander so ähnlich und so nahe verwandt sind, und zweitens eine jede von ihnen in ihrem Artbegriff recht vage, also schwankend ist. Vom Tamariskensänger (Lusciniola melanopogon) — aus der Gattung der Seggensänger — ist die im Kaspigebiet und Transkaspigebiet vorkommende Form (L. m. mimica) nur etwas bleicher und blasser, die Kopfplatte heller. Der A. pal. fruticolus ist, wie gesagt, heute wieder ebenso völlig in der Nomenklatur untergegangen, wie er in der Natur nie existiert hat, d. h. sich kaum von der normalen, bezw. mehr oder minder schwankenden (sog. normalen) Form unterschied. Auch vom Drosselrohrsänger gibt es Nebenformen, so z. B. den sog. „östlichen" (A. ar. orientalis) in Japan und Südostsibirien, welcher von dem unseren aber kaum abweicht, und den „Schrei"-Drosselrohrsänger (A. ar. stentoreus) in Transkaspien und Turkestan, welcher auf der Oberseite grauer, am Schnabel stärker ist.

Alles in allem: „Sumpfrohrsänger" und „Teichrohrsänger" stehen im Verhältnis von Lokalrassen zueinander." So weit Schuster!

Ad 1) bemerke ich, dass man doch nicht so schnell von einer Verbastardierung sprechen kann; und wenn es wirklich (?) vorkommen sollte, so spricht das absolut noch nicht dafür, dass der Sumpfrohrsänger jetzt eine Lokalrasse des Teichrohrsängers ist. Eine Bastardierung finden wir auch zwischen Raben- und Nebelkrähe, doch bleiben noch immer Raben- und Nebelkrähe verschiedene Arten.

Ad 2) Die Unterschiede beider Formen — ich habe Belegstücke vor mir liegen — sind zwar minimal, immerhin kann ein etwas Geübter die Vögel wohl unterscheiden. Auch ist die Farbe des Gefieders bei den einzelnen Arten sehr konstant, von einer Variierung, wie etwa bei unseren Bussarden, kann keine Rede sein.

Ad 3) Der Gesang ist nach Individuen und Lokalitäten wohl verschieden und nähert sich die eine Art in den Extremen des Gesanges wohl der anderen Art, doch der eigentliche Gesang des Teichrohrsängers ist von dem des Sumpfrohrsängers sehr gut zu unterscheiden.

Zum Standort des Nestes bemerke ich: Das Nest des Sumpfrohrsängers steht nie über dem Wasser; dagegen fand ich das Nest des Teichrohrsängers immer im Schilf über oder neben dem Wasser

errichtet. Wird das Schilf fortgeschnitten, so ist der Vogel gezwungen, anderweitig den Neststand zu errichten, doch kann man diesen unnatürlichen, erzwungenen Neststand niemals als Regel aufstellen!

Auch das Nistmaterial ist verschieden bei den beiden Arten. Ich bemerke noch, dass ich die Nester in meiner Sammlung habe und mir wenigstens rund 200 Nester der beiden Arten durch die Hände gegangen sind. Einmal ist das Nest des Sumpfrohrsängers viel loser gebaut, zweitens benutzt er als Innenpolsterung seines Nestes Härchen, während der Teichrohrsänger niemals eine Polsterung vornimmt.

Die Eier beider Formen sind absolut nicht zum Verwechseln ähnlich, wie W. Schuster behauptet. Es konnte sich jeder in der Sitzung der Zool. Sektion, wo ich über dies Thema sprach, davon überzeugen, dass die Eier der beiden Arten sogar sehr deutlich zu unterscheiden sind. Ich behaupte geradezu, — mir gingen ca. 600 Eier durch die Hände! — dass die Farben sehr konstant sind; von einem Variieren wie bei Rabenkräheneiern kann keine Rede sein. Auch der Ort des Vorkommens der Vögel ist im allgemeinen verschieden. Der Teichrohrsänger lebt im Schilf, immer in der Nähe des Wassers, während der Sumpfrohrsänger sich in Wallhecken, Getreidefeldern usw. aufhält.

Auch das Benehmen der einzelnen Art ist grundverschieden. Zeigt sich uns der Sumpfrohrsänger öfters, macht er uns geradezu aufmerksam durch einen kleinen Balzflug, so liebt der Teichrohrsänger eine versteckte Lebensweise.

Ich rekapituliere nun noch einmal:

| Teichrohrsänger: | Sumpfrohrsänger: |
|---|---|
| 1. **Gesang:** Längeres Lied im Schilf vorgetragen. | 1. **Gesang:** Kürzeres Lied mit Balzflug. |
| 2. **Ort des Vorkommens:** Im Schilf sich aufhaltend. | 2. **Ort des Vorkommens:** In Wallhecken, in Feldern. |
| 3. **Farbe der Eier:** Die Eier sind dunkler (Kranz). | 3. **Farbe der Eier:** Heller Untergrund, grosse Flecken. |
| 4. **Bau des Nestes:** Festes Nest, keine Innenpolsterung. | 4. **Bau des Nestes:** Lose gebaut, Innenpolsterung. |
| 5. **Standort des Nestes:** Immer im Schilf. | 5. **Standort des Nestes:** Nie im Schilf. |
| 6. **Benehmen:** Zeigt sich nie im freien Felde, bleibt immer im Schilf. | 6. **Benehmen:** Liebt das freie Feld. |

Alles in allem, möchte ich schliessen: Teich- und Sumpfrohrsänger sind zwei Arten, die sich deutlich voneinander unterscheiden.

## Schilfrohrsänger, Acrocephalus schoenobaenus (*L.*)

Überall vertreten auf unseren Tümpeln, besonders zur Zugzeit; doch nistet er seltener hier, wo er mit dem Teichrohrsänger fast immer den Wohnort teilt; in seltenen Fällen finden wir an einer Stelle alle drei Arten: Teich-, Schilf- und Sumpfrohrsänger — vertreten. („Menken-Busch“ bei Münster.)

Der Schilfrohrsänger hat einen hellen braunen Scheitel mit stark schwarzbraunen Flecken; die Oberseite ist matt olivenbraun, der Oberrücken dunkelbraun gefleckt. Auch hier haben wir einen Augenfleck. Die ganze untere Seite des Vogels ist rostgelblich weiss und ohne Flecken. Die 2. und 3. Schwinge sollen gleich lang und länger als die 4. sein. Ferner soll die Aussenfahne der 3. Schwinge nicht verschmälert sein. Die Gesamtlänge des Vogels ist 13,1 cm; Flügel 6,7 cm; Schwanz 5,1 cm; Schnabel 1,1 cm; Lauf 2 cm.

Der Schilfrohrsänger ist einer unserer gemeinsten Rohrsängerarten; in Holland bevölkert er mit unzähligen Teichhühnern die Grachten an den Stellen, wo sich Schilf findet. Das nackte Schilf liebt er nicht, vielmehr wünscht er lange Gräser, Binsen, hier und da Erlenbäume und grösseres Gestrüpp. So finde ich in jedem Frühjahr in mehreren Exemplaren am „Huronensee“ Schilfrohrsänger an. Das Nest steht nie in reinem Schilf, vielmehr im Gestrüpp niedrig über morastigem Boden. Es ist befestigt wie alle Rohrsängernester, doch viel lockerer gebaut, auch nicht so gut befestigt wie das Nest des Teichrohrsängers. Die Form ist lang gestreckt, oben rund, unten spitz zulaufend und sehr gut versteckt; nur das Männchen, welches in der Nähe des Nestes unermüdlich singt, verrät es. Als Nistmaterialien benutzt der Schilfrohrsänger grobe Grashälmchen, feine Würzelchen, sowie Moos, und für die Polsterung des Nestinnern Tierhaare oder Pflanzenwolle. Mitte Juni findet man in der Regel das volle Gelege; 4—6 Eier auf schmutzig-weissem Grunde punktiert oder bekritzelt, sodass sie wie Bachstelzeneier aussehen. Im Maximum haben sie eine Grösse von 19,2×13,8 mm; im Minimum 16×12 mm. Die Jungen sind Nesthocker, selbst überflügge bleiben sie noch im Neste.

Ähnlich wie der Baumpieper hat der Schilfrohrsänger auch einen sog. Balzflug. In der Begattungszeit sitzt nämlich der Schilfsänger gerne auf den Spitzen hoher Pflanzen und Bäume, singt hier ununterbrochen und steigt dann immer singend in schiefer Richtung in die Luft und kehrt dann zu seinem Ausgangspunkte wieder zurück. Der Gesang ist besser als der des Teichrohrsängers, da er voller ist und längere flötenartige Triller aufweist. Übrigens gehört dieser Gesang auch unter den Spöttergesang, denn der Schilfrohrsänger imitiert die Stimme der Vögel seines Bezirkes.

Ich fand bislang erst drei Nester dieser Art, obschon der Vogel im Frühling massenhaft bei uns vorkommt.

Als Zugvogel kommt er schon Ende April und verlässt uns erst im Oktober, also erheblich länger hierbleibend als die anderen Rohrsängerarten.

Diese drei beschriebenen Rohrsängerarten sind die Hauptrepräsentanten für unsere Gegend. Es kämen jetzt noch zwei, die selten als Brutvogel vorkommen, in Betracht, nämlich:

### Drosselrohrsänger, Acrocephalus arundinaceus (*L.*)

Im Jahre 1862 siedelte sich diese Vogelart zuerst bei Gravenhorst an, dann folgten 1867 mehrere Pärchen bei Rheine, woselbst sie bis jetzt Brutvogel geblieben ist. Ich sah diesen Vogel einmal 1898 bei der „Dechanei" bei Münster; er hielt sich an diesem Tümpel nur ein paar Tage auf und zog dann weiter.

### Heuschreckenrohrsänger, Locustella naevia (*Bodd.*)

Bolsmann erhielt diesen Vogel einmal aus den Aawiesen bei Münster, und R. Koch konstatierte ihn in der Nähe von Münster als Brutvogel.

### Binsenrohrsänger, Acrocephalus aquaticus (*Gm.*)

Dieser Vogel ist nur ein Durchzügler. Bolsmann beobachtete ihn mehrfach; die Belegstücke seiner Sammlung trugen folgende Daten: 9. August 1852; 9. August 1864; 8. August 1863 (Jugendkleid); 9. August 1866 (altes Weibchen); 9. August 1866 (Jugendkleid).

---

## Unsere Schwalben.

Von stud. oec. Paul Wemer.

Es ist von vielen Seiten über die grosse Abnahme der Schwalben geschrieben worden. Mir deucht, die Sache scheint oft übertrieben zu werden. Die Schwalben nehmen im Bestande ab, wie viele unserer Vögel, wie z. B. unsere Blaukehlchen, Braunkehligen Wiesenschmätzer, Wendehälse usw., aber dass diese Abnahme eine solch rapide sein soll, will mir nicht in den Kopf. Es wird dieselbe Zukunftsmusik sein, wie beim Kiebitz, dem man vor 50 Jahren schon das Aussterben prophezeite und — doch ist er noch da! Nach meinen Beobachtungen scheint sogar bei der Rauchschwalbe eine Zunahme im Individuenbestande in den letzten zwei Jahren stattzufinden, eine ganz gewaltige Zunahme jedenfalls bei der Uferschwalbe; dagegen sieht man die Mehlschwalbe weniger, obschon sich letztere ganz famos den Verhältnissen anzupassen vermag.

Die gesamten Gründe, die für die Abnahme der Schwalben ins Feld geführt werden, hat Wilhelm Schuster zusammengestellt (Zoolog. Garten 1905, S. 300) und Dr. H. Reeker in diesem Berichte (S. 26) bereits besprochen.

Doch braucht man noch lange nicht an ein Aussterben denken. Man achtet eben mehr auf die Schwalben, da sie Hausgenossen sind, und findet heraus, wenn sie weniger zahlreich erscheinen. Die Abnahme im Bestande des Blaukehlchens, des Wendehalses merkt dagegen der gemeine Mann nicht; nur der aufmerksame Ornithologe findet sie heraus.

### Rauchschwalbe, Hirundo rustica *L.*

Wohl kein Vogel wird so im Lenz als Bringer einer besseren Zeit erwartet, wie unsere Schwalbe. Und ist „sie“ da, so herrscht Freude im Dorfe. Die Schwalben sind da! so ruft der dicke Bauernjunge auf die Dorfstrasse hinaus und schwenkt seine „Müske“. Die Schwalben sind da! so rufen Libett und Jans und kommen auf die „Deele“, wo „Moder“ bereits dem Jüngsten auf dem Arme begreiflich machen will, dass „ihre“ Schwalben dasind. Auch die Redaktionen der Zeitungen erhalten Wind von dem Ereignis; nachdem ein ausgegrabener Maikäfer, oder der Zitronenfalter, den irgend ein Schlaukopf in der warmen Stube zum Leben rief und zur Redaktion brachte, als erster Frühlingsbote registriert ist, später vorgezeigte Maikäfer, Zitronenfalter u. a. aber, weil schon „alt“ und zu spät, abgewiesen sind, nachdem man auf der Redaktion die erste Schnepfe gesehen hat — solche Individuen zeigt man nur, Maikäfer schenkt man — posaunt man unter Lokalem und Vermischtem ins Land hinein: Die Schwalben sind da! und nun gibt es, jenachdem der Redakteur mehr oder weniger poetisch veranlagt ist, eine in warmem Tone gehaltene Schilderung des kommenden schönen Wetters.

Schon früh erscheint diese Schwalbenart, oft sieht man schon Ende März einige Exemplare umherfliegen. Ich notierte folgende Daten:

Ankunft: 1. IV. 1896; 3. IV. 1898; 5. IV. 1899; 25. III. 1905; 5. IV. 1906.
Fortzug: 15. X. 1896; 17. X. 1898; 18. X. 1901.

Da mir ein grosses und ein kleines Exemplar in meiner Sammlung zur Verfügung stehen, will ich die Körpermasse eben angeben:

| Grosses Individuum. | | Kleines Individuum. | | Normalmasse. | |
|---|---|---|---|---|---|
| Gesamtlänge | 23,0 cm | Gesamtlänge | 19,0 cm | Gesamtlänge | 20,5 cm |
| Flügel | 13,5 „ | Flügel | 11,0 „ | Flügel | 12,0 „ |
| Schwanz | 12,5 „ | Schwanz | 11,0 „ | Schwanz | 12,0 „ |
| Schnabel | 0,9 „ | Schnabel | 0,8 „ | Schnabel | 0,9 „ |
| Lauf | 1,2 „ | Lauf | 1,0 „ | Lauf | 1,1 „ |

Schon bald haben sich die Pärchen gefunden und begeben sich an den Nestbau. Wir finden das Nest mit Vorliebe auf einem etwas hervorstehenden Balkenpfosten unserer Bauerntenne. Oft findet man nur ein Nest, oft mehrere; so fand ich bei Suttorf bei Telgte nicht weniger als 15 Nester fast nebeneinander in einer Fachscheune erbaut. In seltenen Fällen finden wir Nester von der Rauchschwalbe und Hausschwalbe nebeneinander errichtet auf der Tenne, also im Innern der Häuser. Ich fand Nester

der beiden Schwalbenarten auf der Tenne an folgenden Orten: Höping-Ostbevern, Lohaus-Nottuln, Pröbsting-Dülmen, Betmer-Laer (Kr. Burgsteinfurt), Daldrup-Dülmen.

Entweder nehmen die Vögel das alte Nest wieder an und reparieren es, oder sie machen ein neues Bauwerk. Das vollendete Nest bildet die Hälfte einer Halbkugel und ist nach oben hin offen und nach der Seite hin, wo es an den Balken oder das Mauerwerk sich stützt, ohne Mauerung.

Bei einem hiesigen Kötter wollte eine Schwalbe auf der Tenne bauen und schien das Brettchen, welches man ihr an den Balken unterhalb des Hausbodens genagelt hatte, auch benutzen zu wollen. Ich bohrte nun schnell 2 Löcher durch die Bodenbretter und verschaffte mir so einen ganz famosen Ausguck, und da Heu genug vorhanden war, machte ich es mir gemütlich und konnte so das Treiben der Tierchen auf 10 cm Entfernung beobachten. Ich notierte folgendes:

4. Mai, 5 Uhr (morgens):

Schon ist, obwohl der Tag erst zu dämmern beginnt, das Schwalbenpärchen in Tätigkeit. Unter „Witt, Wittewitt“-Rufen fliegen sie umher und kommen jetzt 5½ Uhr zum ersten Male mit Baustoff auf das Brettchen. Erdklümpchen und feine Halme werden auf dem Brettchen verarbeitet und dann erst an der bestimmten Stelle „vermauert“. So wird das Fundament errichtet, das 7 Uhr fertig ist.

5. Mai, 8 Uhr (morgens):

Das Mauerwerk ist ca. 3 cm hoch, Nestgrösse 9 cm × 7 cm.

6. Mai, 6 Uhr (morgens):

Kein Fortschritt im Nestbau! Das Material muss trocknen!

7. Mai, 4 Uhr (nachmittags):

Das Mauerwerk ist jetzt ca. 5 cm hoch.

8. Mai, 5 Uhr (morgens):

Innere Polsterung des Nestes wird vorgenommen.

9. Mai, 5 Uhr (morgens):

Die Spitzen der Federn und Grashälmchen werden mit dem Speichel an dem Nestrande befestigt.

10. Mai, 8 Uhr (morgens):

Ein Ei liegt im Nest.

11. Mai, 12 Uhr (mittags):

Zwei Eier finden sich im Neste; der Rand des Nestes ist verbessert worden.

12. Mai, 12 Uhr (mittags):

Drei Eier im Neste. Der Nestbau scheint abgeschlossen zu sein.

Von anderen Nestern notierte ich folgende Masse:

| Nr. | Nestgrösse: a. Innerer Durchmesser. | b. Höhe des Nestes. | Bauzeit: |
|---|---|---|---|
| 1. | 8 cm | 7 cm | ? |
| 2. | 9 „ | 7 „ | 6 Tage |
| 3. | 10 „ | 7 „ | 9 „ |
| 4. | 7½ „ | 6 „ | 14 „ |
| 5. | 8 „ | 7 „ | 7 „ |
| 6. | 8 „ | 7 „ | 8 „ |
| 7. | 7½ „ | 7 „ | 8 „ |
| 8. | 10 „ | 7 „ | 9 „ |
| 9. | 10 „ | 8 „ | 10 „ |
| 10. | 10 „ | 7 „ | 6½ „ |
| 11. | 10 „ | 7 „ | 5 „ |
| 12. | 10 „ | 7 „ | 9 „ |
| 13. | 10 „ | 7 „ | 10 „ |

Es finden zwei Bruten statt, in seltenen Fällen drei. (Capelle 1905.) Die erste Brut verschiebt sich oft lange, sodass es Mitte Oktober wird, bis die zweite Brut vollständig flügge ist. Erstes Gelege mit 5—6 Eiern, zweites Mitte bis Ende Juli mit 3—4 Eiern. Eigrösse: 19,5×13,3 mm (Max. 21,6×14,7 mm; Min. 16,6 × 12 mm); Gewicht: 0,105 g.

Sind die Jungen flügge, so werden sie zu einem Baum geführt, der dürre Äste besitzt, auf welche die jungen Schwalben sich setzen. In einen vollständig geschlossenen Baum setzen sie sich nur, wenn sie freien Ausflug haben; nur einmal beobachtete ich es, dass Alte wie Junge in einem eng geschlossenen grünen Baum sassen und sich durch die Zweige winden mussten, wenn sie herausfliegen wollten. Des Abends nächtigen sie im Neste, welches von Flöhen, Wanzen, Milben u. a. wimmelt und ein Martergefängnis für die Tiere ist, oder im Röhricht in Gemeinschaft mit Weissen Stelzen und Staren. Ich erinnere mich noch eben, dass etwa um 1893 herum eine lange „Kuhle“ hinter der Viethschen Wirtschaft am Mauritzsteinpfad (jetzt Ringstrasse) sich vorfand, in deren Röhricht wenigstens 100 Rauchschwalben und wohl 200—300 Stare allabendlich nächtigten. In den letzten Jahren traf ich höchst selten unsere Schwalben im Röhricht nächtigend an.

Wo viel Vieh gehalten wird, zeigen sich diese Schwalben auch zahlreich; der Beweis liegt klar auf der Hand: Auf Dörfern finden wir viele Rauchschwalben, in den Städten fast gar nicht mehr. Als überaus wachsame Tiere signalisieren sie jeden Feind und retten so oft den andern Vögeln das Leben. Als ihr grimmigster Feind ist der Lerchenfalk anzusehen, dem sie unbedingt zur Beute werden, wenn nicht die höheren Luftregionen sie aufnehmen oder ein jäher Sturz nach unten sie rettet.

**Hausschwalbe, Delichon urbica** (*L.*)

Kommt gewöhnlich ein paar Tage später als die Rauchschwalbe. Ich notierte folgende Daten:

Ankunft: 18. IV. 1896; 22. IV. 1898; 25. IV. 1901; 8. IV. 1906.
Fortzug: bis Ende Oktober; 10. X. 1899; 17. X. 1903.

Nach meinen Beobachtungen scheint der Bestand abzunehmen.

Sie nistet an den Häusern, jedoch, wie ich schon eben bemerkte, auch in den Häusern. Ferner sowohl an Stein- wie an Holzwänden. Auch unter Brücken fand ich ihre Nester (Eisenbahnbrücke an der Werse bei Nobiskrug, Wersebrücke bei Stapelskotten, Brücken an der Ems bei Gelmer, Telgte, Warendorf). Hier und da nistet sie auch schon in Gerüstlöchern, baut also nur eine Vorderwand. An der Wirtschaft Stratmann in Angelmodde fand ich ein Hausschwalbennest in ein Gerüstloch weit hineingebaut, bei dem das Flugloch so lang war, wie das Nest, etwa 4 mal so lang als breit.

Sehr interessant ist es, die Tiere beim Nestbau zu beobachten. Ist die alte Wohnung noch intakt (und das bleibt sie oft 6—8 Jahre trotz der allabendlichen Balgereien von Jungen und Eltern im Neste), so wird nur ein grosses Reinmachen vollzogen und hier und da eine schadhafte Stelle aufgefrischt. Ist aber das Nest durch einen Unglücksfall verschwunden, so wird an der alten Stelle ein neues gebaut. Andauernd eilen die Tierchen — Mann und Frau, wie sich das gehört — jetzt zu den Pfützen und laufen geschäftiglich in dem Lehm mit ausgereckten Beinen umher und suchen den Baustoff. Ein von sorgsamer Hand angebrachtes Brettchen bildet die Basis, auf der das neue Haus errichtet wird. Aber es geht auch ohne Brettchen; dies zeigen uns die Nester an den Kirchen. Mit den Füssen krallen sie sich fest und benutzen wie unsere Spechtvögel den Schwanz als Stütze und fangen nun an zu mauern. Es häuft sich Klümpchen auf Klümpchen, und bald schon sitzt die Schwalbe auf dem Mauerwerk, ihr Hinterteil der Wand zugewendet. So mauert sie nun, immer im Neste sich befindend, ihr fast halbkugeliges Nest fertig, das an einigen Stellen mit Halmen, als Balken, versehen ist. Nach etwa 8—16 Tagen — nachdem verschiedene Pausen, damit das Material trocknen konnte, eingetreten waren — ist das Nest fertig, und es bedarf nur noch einer Innenpolsterung und Glättung von aussen. Ich warf früher von einem hohen Punkte (unserm Haus, Mauritzkirche) Wattestückchen in die Luft, die von den Schwalben aufgeschnappt und ins Nest getragen wurden. Zuletzt waren es oft 100—200 Individuen, die mich umkreisten und die Watteflöckchen auffingen. Bei der Glättung des Nestes hängen sich die Schwalben von aussen an den Bau und suchen durch Anbringung von Mist und Strohhalmen dem Neste einen noch festeren Halt zu geben. Wird das alte Nest wieder bezogen, schreiten die Schwalben zweimal zur Brut; muss

aber ein neues Nest gebaut werden, so machen sie gewöhnlich nur eine Brut.

Am 27. X. 1905 sah ich fast flügge Mehlschwalben in einem Neste an den Gebäuden der Landwirtschaftlichen Akademie in Bonn-Poppelsdorf. (Ein Junges war noch im Neste, während seine zwei Geschwister bereits die ersten Flugübungen veranstalteten.) Nach meinen Beobachtungen und nach Erkundigungen, die ich über dieses Schwalbenpaar einzog, war dies das dritte Gelege, das in diesem Jahre (1905) stattfand. Von der ersten Brut (6 Eier) kamen fünf aus, das zweite Gelege (4 Eier) wurde zerstört. Darauf schritten die Schwalben zum dritten Gelege (3 Eier), das ganz hochkam, und in der Nacht vom 1. auf den 2. November (Ende Oktober hatten wir schon Schnee!) traten Alte und Junge die Reise an.

Der Bestand nimmt, wie ich schon bemerkte, ab. Vor 5 Jahren zählte ich in Telgte, das geradezu als ein Eldorado der Hausschwalbe anzusehen ist, auf der Königstrasse über 60 Nester, und heuer sind keine zehn benutzte Nester mehr da. 1901 hatte die Mauritzkirche noch etwa 30 Nester, heute sind es keine 5 mehr.

Ich schätze den Bestand an den einzelnen Orten nach meinen Beobachtungen und anderen Angaben wie folgt:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1. Münster | etwa | 100 | Stück, | hauptsächlich an den Kirchen und wenigen Häusern. |
| 2. Telgte | „ | 50 | „ | „ an der Kirche und Königstrasse. |
| 3. Nienberge | „ | 20 | „ | „ „ „ und ein Paar Häusern des Dorfes. |
| 4. Hiltrup | „ | 30 | „ | „ „ „ und Kloster, Wirtschaft an der Chaussee. |
| 5. Amelsbüren | „ | 10 | „ | „ „ „ und einigen Häusern des Dorfes. |
| 6. Rinkerode | „ | 50 | „ | „ „ „ bes. gr. Kolonie an der Wirtschaft Schweins a. d. Hammer Chaussee. |
| 7. Ascheberg | „ | 15 | „ | „ „ „ und einigen Häusern des Dorfes. |
| 8. Capelle | „ | 30 | „ | nur an einem Bauernhause. |
| 9. Drensteinfurt | „ | 10 | „ | hauptsächl. an d. Kirche u. einigen Häusern d. Dorfes. |
| 10. Angelmodde | „ | 20 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 11. Albersloh | „ | 20 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 12. Handorf | „ | 20 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 13. Gelmer | „ | 20 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 14. Milte | „ | 10 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 15. Einen | „ | 10 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 16. Ochtrup | „ | 20 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 17. Welbergen | „ | 30 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 18. Langenhorst | „ | 20 | „ | „ „ „ „ „ „ |
| 19. Warendorf | „ | 100 | „ | „ „ „ „ „ „ |

### Uferschwalbe, Riparia riparia (*L.*)

Zwei Vögel waren es, die von meinem zehnten Lebensjahre an mein volles Interesse wachriefen. Einmal der Kiebitz, der mir imponierte durch seine Flugspiele und dann alljährlich meinen Geldetat dadurch, dass ich die Kiebitz-Eier verkaufte, zu einer für meine damalige Zeit schwindelhaften Höhe trieb; dann waren es aber auch die Uferschwalben, die mich interessierten. Die klaren Fluten der Werse luden zum Bade ein und nach beendetem Bade lag ich in den Sträuchern und beobachtete die Tierchen beim Nestbau oder warf und blies Federn und Wattestückchen in die Luft und freute mich, wenn die eine Schwalbe schneller als die andere die Beute erhaschte und in ihrem „Backofen" damit verschwand. —

Die Uferschwalbe kommt später als unsere anderen Schwalben; ich notierte folgende Daten:

Ankunft: 1. V. 1896; 2. V. 1897; 5. V. 1899; 3. V. 1900; 20. IV. 1902; 1. V. 1903; 1. V. 1904; 29. IV. 1905.

Fortzug: Ende August; 16. VIII. 1897; 18. VIII. 1898; 3. VIII. 1899; 5. VIII. 1900.

Nestgrösse: 8 × 11—12 cm. Bauzeit: 8—16 Tage. 2 Bruten. Erstes Gelege mit 4—5 Eiern, zweites mit 3—4 Eiern. Brutzeit 13 Tage. Eigrösse: 18,1 × 13,1 mm (Max. 19,9 × 13,8 mm; Minim. 16 × 12,3 mm). Gewicht 0,102 g.

Als anmutige Vögel beleben sie die sonst oft öden Ufer unserer Flüsse, zutraulich sich in der Nähe des Menschen zeigend, gegen Raubvögel aber äusserst ängstlich. Als Ruhepunkte dienen ihnen die Wurzeln der Sträucher, die aus der Erdwand hervorstehen, oder die Telegraphendrähte; selten berührt ihr Fuss den Erdboden. Begegnen sie auf dem Wasser ihren Verwandten, den Rauch- und Mehlschwalben, so erheben sie ihr Stimmchen zu einem lauten „schürr, schürr"; ist's grüssend, ist's zankend? wer will es entscheiden! Auf mich machte es früher den Eindruck wie der Gruss eines Schwiegersohnes zu seiner von ihm gerade nicht innig geliebten Schwiegermama!

Wie alle Schwalben lieben sie die Geselligkeit; selten finden wir Kolonien von nur 2—3 Paaren, noch seltener das Nisten eines einzelnen Pärchens. Gesellig bauen sie ihr Nest, gesellig gehen sie auch auf die Nahrungssuche, und ihr Flug erstreckt sich über die Flüsse und Teiche und über die benachbarten Felder.

Etwa 8 Tage nach ihrer Ankunft begeben sich ♂ und ♀ an den Nestbau, an die Grabung der Höhle; und stampft man etwa Ende Mai auf den oberen Rasen der Wand, so strömen die Tiere aus den Löchern heraus und erfüllen gleich einem Bienenschwarm die eben noch in Ruhe daliegende Gegend.

Doch beobachten wir 'mal ein Pärchen Uferschwalben beim Nestbau!

Die Uferschwalben sind meines Erachtens die geschicktesten Minierer unter allen Vögeln, mit denen der Eisvogel, was Schnelligkeit und Akkuratesse beim Nestbau anbelangt, auch nicht im geringsten konkurrieren kann. Man sollte es schier bezweifeln, dass solch ein kleines Vögelchen mit den zarten Füssen und dem Schnabel ein solches Bauwerk errichten könnte. Der Schnabel ist

der Spitzhammer, die Hacke, die die Erde loshackt. Die Füsschen mit Unterstützung des Schwanzes sind die Steigeisen zum Anklemmen an die steile Wand. Das Weibchen hackt die Erde los, das Männchen transportiert sie nach draussen. Ich schliesse dies aus folgendem: Ich brach des öfteren eine Nisthöhle auf und sah dann an den Tieren, dass das Männchen die Flügelspitzen blutig gestossen und ganz voll Erde hatte, während das Weibchen den Schnabel und die Füsse mit Erde beschmutzt aufwies.

Ein paar „Schürr, Schürr"-Rufe, und das Weibchen fliegt gegen die Wand; das Männchen folgt. Nun geht das Picken los; man rückt nach oben, nach unten, nach rechts, nach links und probiert. Der Boden scheint nicht gut zu sein, denn plötzlich fliegt das Weibchen fort, macht erst einen kleinen Ausflug und kehrt dann zurück. (Ich sah an einem Nachmittag, dass ein Pärchen 3 Bauten anfing, etwa 5—10 cm lange Röhren baute und dann wieder anderswo anfing.)

Doch jetzt scheint ein richtiger Punkt getroffen zu sein, und die Sache soll jetzt energisch betrieben werden.

Weibchen und Männchen hacken die Erde los; Stirn gegen Stirn arbeiten sie oft, sodass die beiden Vögel eine gerade Linie bilden, deren Endpunkte die Schwänze des Männchens und Weibchens sind. Der Hals ist eingezogen und emsig wird weiter gearbeitet. Nach einer Stunde längstens hat das Weibchen bereits eine Röhre gebaut, worin es verschwindet; nun kommt auch das Männchen wieder und schiebt die Erde hinaus, und zwar geht das folgendermassen, wie ich mehrmals beobachtet. Das Weibchen ist immer in der Höhle. Das Männchen fliegt, mit dem Kopf zuerst, in die Höhle und kratzt mit den Füssen den losgehackten Sand der Öffnung der Höhle zu und schafft ihn zuletzt, zu gleicher Zeit abfliegend, aus dem Loche heraus, oder aber fliegt rückwärts, wie ich einmal sah, in die Höhle und schiebt mit den Flügelspitzen die Erde hinaus. M. E. muss dies Rückwärtsfliegen in die Höhle öfters vorkommen; denn die Schultern der Flügel sind beim Männchen oft blutig gestossen, was doch wohl nicht der Fall wäre, wenn die Erde rückwärts herausgekratzt würde. So schreitet der Bau rüstig fort; zuletzt wird noch die eigentliche Nestmulde gemacht, eine Innenpolsterung von Federn, Watte, Halmen vorgenommen, und das Bauwerk ist fertig, je nach Bodenbearbeitungsfähigkeit in 2½—8 Tagen erbaut!

Ich habe in den letzten drei Jahren das Leben und Treiben der Uferschwalben an der Kolonie bei Stapelskotten peinlichst genau beobachtet und bin zu folgenden Resultaten gekommen:

Das Eingangsloch der Röhren war bei 60 % aller Bauten 3—4 cm gross, die Länge der Röhre betrug 50—80, ja in seltenen Fällen über 100 cm. Die Höhe der Nestmulde war 10—15 cm, die Breite 8—10—15 cm. Die Bauzeit endlich schwankte zwischen 2½—8 Tagen. Oft fingen die Vögel an, eine Röhre zu bauen, und liessen sie halbfertig liegen (nachher wurden diese als Schlafstätten benutzt, von überzähligen Individuen?), um ein neue zu

bauen. Es fanden sich Röhren im Knick gebaut, Röhren mit 2 Eingängen, Röhren mit 2 Eingängen und einem Quergang, aufwärtsstrebende und abwärtsstrebende Röhren und halblange Röhren ohne Nestmulde, nach den Exkrementen zu schliessen, Schlafstätten.

1904 fing ich an, selbst Röhren zu verfertigen, und wurden dieselben auch in Beschlag genommen. 1905 wurden nach meiner Anweisung durch den Präparator F. Müller die Versuche fortgesetzt und ergaben ein gleiches Resultat. Von 20 verfertigten Röhren nahmen die Schwalben 8 an; die anderen wurden nicht angenommen, weil die Röhren erst angelegt wurden, als die meisten Tiere der Kolonie mit dem Bau ihrer Nester fertig waren.

Es ist demnach durch meine mehrjährigen Versuche zur Evidenz nachgewiesen, dass die Uferschwalben die von Menschenhand verfertigten Röhren annehmen und sich dann nicht selbst Röhren bauen.



Bild 1.

Uferschwalbenkolonie bei Stapelskotten an der Werse.*)

Erklärung: ◯ bedeutet zum Nisten angenommene künstliche Röhren.
◌ nicht angenommene künstliche Röhren.
☐ Röhren, die bei Beginn des Versuchs schon fertig waren.

---

*) Die beiden Bilder stellte uns „Die Umschau“ (Verlag von H. Bechhold, Frankfurt a. M.) in liebenswürdiger Weise zur Verfügung.

Überschreitet man die Wersebrücke auf der Chaussee nach Wolbeck und geht alsdann rechts durch die Wiese, so kommt man nach etwa 200 Schritten zu einer Sandkuhle — zur Uferschwalbenkolonie, in der ich meine Versuche anstellte.

Das Vogelleben hat sich in den Jahren, wie folgt, an dieser Kolonie abgespielt:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1895 | etwa | 50—60 | Individuen. |
| 1896 | „ | 50—60 | „ |
| 1897 | „ | 80—90 | „ |
| 1898 | „ | 80—100 | „ |
| 1899 | etwa | 30—40 | Individuen. |
| 1900 | „ | 40—50 | „ |
| 1901 | „ | 30—40 | „ |
| 1902 | „ | 50—60 | „ |
| 1903 | „ | 50—70 | „ |
| 1904 | „ | 70 - 80 | „ |
| 1905 | „ | 50—60 | „ |
| 1906 | „ | 32 | „ |

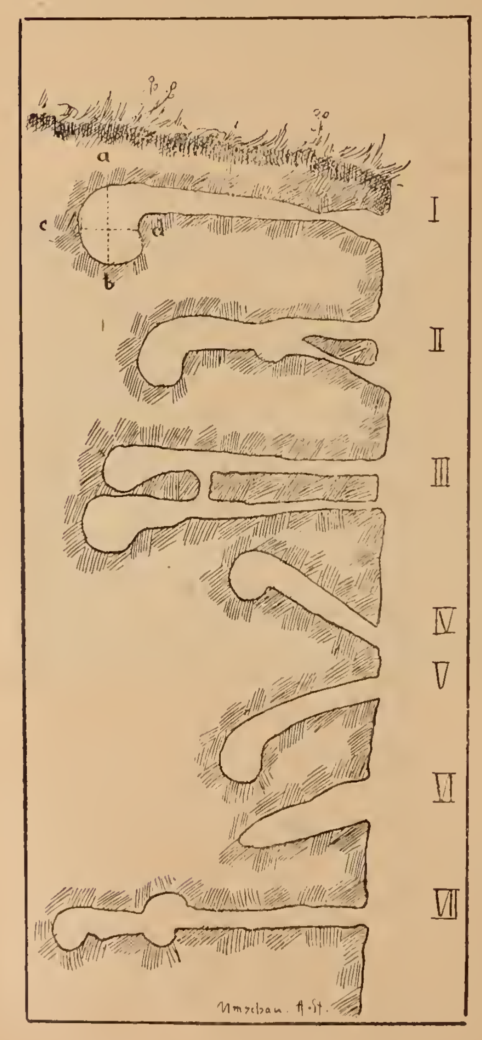



Bild 2.

Vertikaler Längsschnitt durch die Uferschwalbenkolonie.

Erklärung:

a—b = Höhe der Nisthöhle.
c - d = Breite der Nisthöhle.

I. Normaler Bau, wie er gewöhnlich gefunden wird.
II. Röhre mit zwei Eingängen.
III. Röhre mit zwei Eingängen und einem Quergang.
IV. Aufwärtsstrebende Röhre.
V. Abwärtsstrebende Röhre.
VI. Nicht als Nisthöhle benutzte Röhre (Schlafröhre!)
VII. Röhre mit einer muldenartigen Vertiefung und Erhöhung in der Mitte.

Sonst finden sich in der Umgebung Münsters noch folgende Kolonien:

1. Nobiskrug gegenüber, an einer Lehmwand am hohen Ufer der Werse, ca. 12 Individuen.
2. Stadtbäumers Ziegelei, an der Chaussee nach Gelmer, ca. 20 Individuen.
3. Gelmer, in der Nähe des Kanals, ca. 20 Individuen.
4. Schiffahrt, in einer Sandkuhle, ca. 12 Individuen.
5. Sudmühle, Hornungs Ziegelei, ca. 20 Individuen.
6. Sandkuhle, rechts von der Chaussee nach Hiltrup (Stadtgrenze), ca. 80 Individuen.
7. Sandkuhle, links von der Chaussee nach Hiltrup (in Hiltrup), ca. 30 Individuen.
8. Sandkuhle, rechts vom Eisenbahndamm, hinter Station Hiltrup, ca. 40 Individuen.
9. Angelmodde, bei Hoffschulte, ca. 10 Individuen.

10.–13. Kolonien an der Ems, ober- und unterhalb Telgte, mit je 10—50 Individuen.

Ich fand im Laufe der Jahre an den eben genannten Kolonien Nester mit folgenden Massen:

| Nr. | Eingangsloch der Nisthöhle. | Röhrenlänge. | Nestmulde. | | Bauzeit. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Höhe. | Breite. | |
| 1. | 4 cm | — cm | 10 cm | 8 cm | 3 Tage |
| 2. | 3½ „ | 60 „ | 11 „ | 10 „ | 2 „ |
| 3. | 3 „ | 48 „ | 10 „ | 11 „ | 3 „ |
| 4. | 3 „ | 62 „ | 10 „ | 8 „ | 3 „ |
| 5. | 4 „ | 60 „ | 10 „ | 9 „ | 4 „ |
| 6. | 3 „ | 81 „ | 12 „ | 15 „ | — |
| 7. | 4 „ | 70 „ | 10 „ | 10 „ | — |
| 8. | 3½ „ | 40 „ | 15 „ | 8 „ | — |
| 9. | 4 „ | 101 „ | 13 „ | 8 „ | — |
| 10. | 4 „ | 91 „ | 10 „ | 10 „ | — |
| 11. | 4 „ | 80 „ | 12 „ | 12 „ | — |
| 12. | 4 „ | 60 „ | 10 „ | 10 „ | — |
| 13. | 3 „ | 63 „ | 15 „ | 12 „ | — |
| 14. | 3 „ | 79 „ | 15 „ | 12 „ | — |
| 15. | 4 „ | 80 „ | 15 „ | 13 „ | — |
| 16. | 4 „ | 90 „ | 12 „ | 10 „ | — |
| 17. | 4 „ | 63 „ | 10 „ | 10 „ | — |
| 18. | 4 „ | 55 „ | 10 „ | 12 „ | — |
| 19. | 4 „ | 80 „ | 13 „ | 13 „ | — |

| Nr. | Eingangsloch der Nisthöhle. | Röhrenlänge. | Nestmulde. | | Bauzeit. |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Höhe. | Breite. | |
| 20. | 4 cm | 90 cm | 15 cm | 15 cm | — |
| 21. | 4 „ | 90 „ | 13 „ | 15 „ | — |
| 22. | 4 „ | 100 „ | 14 „ | 10 „ | — |
| 23. | 4 „ | 60 „ | 10 „ | 10 „ | — |
| 24. | 4 „ | 65 „ | 10 „ | 8 „ | — |
| 25. | 3½ „ | 50 „ | 8 „ | 10 „ | — |
| 26. | 4 „ | 40 „ | 9 „ | 12 „ | — |
| 27. | 4 „ | 40 „ | 12 „ | 15 „ | — |
| 28. | 4 „ | 40 „ | 10 „ | 8 „ | — |
| 29. | 4 „ | 40 „ | 10 „ | 8 „ | — |
| 30. | 4 „ | 43 „ | 10 „ | 9 „ | — |
| 31. | 3 „ | 38 „ | 10 „ | 12 „ | — |
| 32. | 3 „ | 70 „ | 15 „ | 10 „ | — |
| 33. | 3 „ | 65 „ | 12 „ | 10 „ | — |
| 34. | 3 „ | 65 „ | 12 „ | 10 „ | — |
| 35. | 3 „ | 68 „ | 13 „ | 8 „ | — |
| 36. | 4½ „ | 66 „ | 14 „ | 8 „ | — |
| 37. | 4 „ | 70 „ | 10 „ | 9 „ | — |
| 38. | 4 „ | 71 „ | 9 „ | 12 „ | — |
| 39. | 4 „ | 30 „ | 9 „ | 10 „ | — |
| 40. | 4 „ | 70 „ | 10 „ | 10 „ | — |
| 41. | 4 „ | 71 „ | 10 „ | 10 „ | — |
| 42. | 4 „ | 75 „ | 8 „ | 8 „ | — |
| 43. | 4 „ | 60 „ | 12 „ | 9 „ | — |
| 44. | 4 „ | 63 „ | 12 „ | 12 „ | — |
| 45. | 4 „ | 60 „ | 10 „ | 13 „ | — |
| 46. | 4 „ | 58 „ | 10 „ | 10 „ | — |
| 47. | 4 „ | 43 „ | 10 „ | 9 „ | — |
| 48. | 3 „ | 89 „ | 10 „ | 8 „ | — |

# Ein Bastard zwischen der Nebelkrähe, Corvus cornix *L.*, und der Rabenkrähe, Corvus corone *L.*

Von stud. oec. Paul Wemer.

Im Jahre 1865 beobachtete Ferd. Freiherr von Droste-Hülshof, dass eine Nebelkrähe zurückblieb, als die anderen Nebelkrähen im Frühlinge wieder heimwärts zogen, und sich mit einer Rabenkrähe paarte. Er sah dann im Laufe der Jahre selbst noch ca. 3 Individuen, die als Bastarde anzusehen waren.

Präparator Rudolf Koch sah in der Nähe von Münster einen Bastard und bekam in seinem Geschäft hier und da 'mal einen Bastard eingeliefert.

1905 bekam Pastor Wigger in Capelle ebenfalls — zum ersten Male nebenbei bemerkt — einen Bastard eingeliefert, den er in liebenswürdiger Weise dem Museum zur Verfügung stellte.

Es ist wohl der Mühe wert, dies erste Belegstück unsers Museums etwas näher anzusehen und in Gegenüberstellung die Elterntiere — Raben- und Nebelkrähe — in Körpermass und Kolorit mit dem des Bastards zu vergleichen.

## Beschreibung von Corvus corone:

Schnabel und Mittelzehe sind von gleicher Länge und kürzer als der Lauf. Der Schwanz ist fast gerade oder nur ein wenig gerundet. Das ganze Gefieder am Kopf und Hals ist pfeilförmig zugespitzt und gleich dem übrigen mit deutlichen Umrissen; die Grundfarbe ist schwarz, die Federn des Halses und Rückens mit stahlblauem Schiller. Erste Schwinge kürzer als die neunte. Schnabel stark ausgeprägt, vorn merklich zusammengedrückt und deutlich überbogen, zeigt wie die starken Füsse eine schwarze Färbung. Augen dunkelbraun. Männchen und Weibchen sind kaum zu unterscheiden; das Männchen ist nur eine Kleinigkeit grösser. Junge Exemplare sind mattschwarz mit grauen Augen.

## Beschreibung von Corvus cornix:

Kopf, Kehle, Flügel, Schwanz, sowie die Federn, welche das Schienbein bedecken, sind schwarz, das übrige aschgrau, sonst alles wie bei corone.

## Beschreibung des Bastards:

Rücken, Brust, Hinterhals und Steiss schmutzig aschgrau, scheinbar gefleckt, Federspitzen grauschwarz bis schwarz; Kopf, Kehle und Hals matt schwarz; bedeutend kleiner als die Elterntiere. Verhält sich etwa in der Grösse zu der Nebelkrähe, wie die Dohle zur Rabenkrähe.

Ich habe bei mehreren Exemplaren von cornix und corone Messungen vorgenommen und folgendes gefunden:

| | Corvus cornix. | Corvus corone. |
|---|---|---|
| | I. Individuum.*) | I. Individuum. |
| Schnabellänge: | 5,3 cm | 5,6 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 2,6 „ | 2,5 „ |
| Flügellänge: | 36,0 „ | 33,0 „ |
| Gesamtlänge: | 50,0 „ | 44,3 „ |
| Schwanzlänge: | 20,5 „ | 19,0 „ |
| Lauf: | 6,3 „ | 5,8 „ |
| | II. Individuum. | II. Individuum. |
| Schnabellänge: | 5,1 cm | 5,0 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 2,3 „ | 2,3 „ |
| Flügellänge: | 32,0 „ | 32,0 „ |
| Schwanzlänge: | 18,3 „ | 18,0 „ |
| Gesamtlänge: | 44,0 „ | 43,8 „ |
| Lauf: | 6,0 „ | 6,0 „ |
| | III. Individuum. | III. Individuum. |
| Schnabellänge: | 5,0 cm | 5,3 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 2,4 „ | 2,3 „ |
| Flügellänge: | 31,5 „ | 33,0 „ |
| Schwanzlänge: | 18,0 „ | 19,0 „ |
| Gesamtlänge: | 44,0 „ | 45,0 „ |
| Lauf: | 6,0 „ | 5,3 „ |
| | IV. Individuum. | IV. Individuum. |
| Schnabellänge: | 5,0 cm | 5,3 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 2,1 „ | 2,3 „ |
| Flügellänge: | 32,0 „ | 32,0 „ |
| Schwanzlänge: | 18,0 „ | 18,5 „ |
| Gesamtlänge: | 44,0 „ | 44,0 „ |
| Lauf: | 6,0 „ | 6,0 „ |
| | V. Individuum. | V. Individuum. |
| Schnabellänge: | 4,8 cm | 5,7 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 2,2 „ | 2,4 „ |
| Flügellänge: | 33,0 „ | 34,0 „ |
| Schwanzlänge: | 18,0 „ | 19,5 „ |
| Gesamtlänge: | 44,0 „ | 46,0 „ |
| Lauf: | 6,0 „ | 6,0 „ |

*) Ausnahmsweise grosses Tier.

| | VI. Individuum. | VI. Individuum. |
|---|---|---|
| Schnabellänge: | 4,5 cm | 5,4 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 2,0 „ | 2,3 „ |
| Flügellänge: | 31,0 „ | 33,0 „ |
| Schwanzlänge: | 17,0 „ | 19,0 „ |
| Gesamtlänge: | 42,0 „ | 44,0 „ |
| Lauf: | 5,5 „ | 6,0 „ |

| | VII. Individuum. |
|---|---|
| Schnabellänge: | 5,0 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 2,4 „ |
| Flügellänge: | 32,0 „ |
| Schwanzlänge: | 18,0 „ |
| Gesamtlänge: | 44,0 „ |
| Lauf: | 6,0 „ |

| | Masse bei C. cornix: | Masse bei C. corone: |
|---|---|---|
| Schnabellänge: | 5,0— 5,3 cm | 5,0— 5,6 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 2,3— 2,6 „ | 2,3— 2,5 „ |
| Flügellänge: | 31,0—36,0 „ | 31,0—33,0 „ |
| Gesamtlänge: | 44,0—50,0 „ | 42,0—46,0 „ |
| Schwanzlänge: | 18,0—20,5 „ | 18,0—19,5 „ |
| Lauf: | 6,0— 6,3 „ | 5,8— 6,0 „ |

| | Masse beim Bastard. |
|---|---|
| Schnabellänge: | 4,6 cm |
| Breite des Schnabels, am Grunde gemessen: | 1,7 „ |
| Flügellänge: | 28,0 „ |
| Gesamtlänge: | 44,0 „ |
| Schwanzlänge: | 16,0 „ |
| Fusslänge: | 5,3 „ |

# Verlorene und verschleppte Eier.

Von stud. oec. Paul Wemer.

Heute, am 27. X. 1905, auf einer Exkursion begriffen, finde ich auf einem Waldwege auf der „Kasselsruh“ bei Bonn ein frisches, normales Ei der Goldammer. Dass ich das Goldammernei in dieser so weit vorgeschrittenen Jahreszeit finde, setzt mich wenig in Erstaunen; denn ich erinnere mich, dass ich vor einigen Jahren ebenfalls sehr verspätet, es war wohl Ende Oktober, bei Münster ein Goldammernnest mit 4 Eiern fand, auf denen die Goldammernmutter sich dem Brutgeschäfte hingab. Und heuer füttern Mehlschwalben noch ihre Jungen. Trotzdem der Winter sich schon durch Schneegestöber und Frost bemerkbar macht, und trotzdem alle übrigen Schwalben längst nach dem Süden fortgezogen sind, sehe ich noch täglich dieses alte Schwalbenpaar auf dem Versuchsfelde der Bonner Akademie nach Beute umherfliegen und Nahrung für die Jungen suchen. — Die unpassende Zeit setzt mich also, wie gesagt, gerade nicht in Erstaunen, wohl aber der Ort, an dem ich das Goldammernei fand. Zweifelsohne war das Ei „verloren“ gegangen. Da mir über das Verlegen und Verlieren der Eier verschiedene Fälle bekannt sind, will ich versuchen, Gründe für derartige Vorkommnisse anzuführen. Es liegen mir als Material zu dieser Arbeit etwa 60 Fälle vor; die Eier fand ich zum grossen Teile selbst und verfuhr damit so, dass ich 2 Rubriken wählte, und folgendes aufstellte:

1. War das gefundene Ei noch frisch (also normal und befruchtet), so hatte sich der Vogel in Legenot befunden.

2. War das Ei faul (also taub, bereits bebrütet gewesen), so war es von den alten Vögeln aus dem Neste genommen und in dessen Nähe fallen gelassen.

Zu 1) habe ich folgendes Material gesammelt:

Im Frühjahr 1905 hielten sich auf einer Wiese bei Capelle etwa 30 Störche auf, und als nachher der Schäfer mit seinen Pflegebefohlenen auf diese Stelle kam, wo vorher die Störche gewatet waren, fand er ein Storchei, welches er mir übergab. Ich bin der Meinung, dass unter den Störchen bereits ein Pärchen sich befunden und in ehelicher Liebe sich umschlungen hatte. Da die alten Wohnsitze noch nicht erreicht waren, so musste das Produkt dieses Liebesverhältnisses schon hier abgelegt werden. Das Storchweibchen befand sich also in Legenot. — Anknüpfend an diesen Storcheifund teilte mir der Schäfer mit, dass er im Laufe der Jahre schon viele Eier im Grase, auf Wiesen und Feldern gefunden habe, und zwar Kräheneier, die er genau kenne, ferner Kiebitzeier sowie Eier von kleineren Vögeln, ungefähr 80 bis 100 Stück. Da die Schäfer gewöhnlich ihre ziemlich abwechslungsarme Tätigkeit dadurch würzen, dass sie auf die umgebende Tierwelt achten, ferner im Frühjahr durch Suchen nach Kiebitzeiern ihre dürftigen Geldmittel aufzubessern sich bestreben, so kann man den Aussagen dieses Schäfers wohl glauben. Hat doch meines Erachtens ein jeder Naturfreund,

Förster usw. schon Eier gefunden. Wenn ich dann noch an unsere Raubvögel denke, die ein Ei, welches allen Schutzes bar auf der Wiese oder dem Felde liegt, sofort eräugen und als gute Prise verschlingen, so müssen doch sehr viele Vögel Eier „verlegen", da von den Menschen noch eine ganz erhebliche Anzahl gefunden werden.

Ich selbst fand einzeln 10 Fasaneneier, teils auf dem Acker, teils auf Waldboden und auf einem öffentlichen Wege. Vier Eier vom Fasan, darunter ein monströses, die auf dem Acker gefunden wurden, erhielt ich eingesandt, desgleichen drei Rebhuhneier, die zusammen drei Handbreit voneinander entfernt in einer Furche gelegen hatten. Eigentümlich ist auch folgender Fall: Pfingsten fand ich bei Münster (Gutsbesitzer Overesch, Bauerschaft Werse) ein Fasanenei in einem Graben, und daneben lag ein Hühnerei. Das „Nest", eigentlich darf man es nicht so nennen, war von dem Bauernhof so viel wie 150 Schritt entfernt. Am zweiten Tage zählte ich zwei Eier vom Fasan und ebenso viel vom Haushuhn, dann sah ich noch das Gelege mit vier Fasanen- und fünf Hühnereiern, nachher aber war es verschwunden —, wahrscheinlich von Buben ausgenommen, die mich um einen hochinteressanten ornithologischen Vorgang verarmten. Ich hätte gar zu gern in Erfahrung gebracht, wer denn eigentlich die Mutterschaft antreten würde. Ob Fasan oder Huhn?*)

Auf meinen Streifereien durch Feld und Busch fand ich einzeln noch folgende Eier: vom Teichhuhn 2, Hausrotschwanz 1, Schwarzdrossel 4, Buchfink 1, Grünfink 2, Braunellen 3, Goldammer 1, Würger (Grosser) 1, Singdrossel 3, Rotkehlchen 3. Und fast immer war in der Nähe des Ortes, wo ich ein Ei fand, ein Nest der betreffenden Vogelspecies. Ich sah auch schon Eier vom Kiebitz zerstreut auf dem Boden liegen. Wenngleich ich Nester vom Kiebitz fand, die schön geschmiert und gerundet waren — und das waren die meisten Nester des ersten Geleges —, sah ich doch auch Nester des sogenannten Notgeleges, die eigentlich nicht den Namen „Nester" verdienten. Ich wage es deshalb auch nicht, solche Eier vom Kiebitz, die ohne Nestunterlage waren, als „verlorene" anzusprechen.

Etwa 20 Eier fand ich vom Star auf Wiesen, auf unseren Rasenanlagen — an unserem Hause nisten zahlreich die Stare —, auf den Wegen und Feldern der Rieselfelder bei Münster.

Die Enten eines Bauern bei Langenhorst machten sich zum Ärger der Bäuerin ein Vergnügen daraus, die Eier im Wasser abzulegen. Wir als Jungen tauchten nach den Eiern, die sich auf dem Grunde der Vechta leicht eräugen liessen, und betrachteten sie als gute Beute und Lohn für unsere Taucherarbeiten (natürlich mit Einwilligung der Bäuerin).

---

*) Herr Univ.-Prof. Dr. A. König gab mir folgende Notiz: „Im Emsdettener Venn fand mein Freund Karl Pilgrim einen bodenständigen Horst, in welchem 2 Eier der Wiesenweihe und 2 Eier der Sumpfohreule lagen. Mai 1878." (Belegstücke in der Königschen Sammlung.)

Dann erinnere ich noch an unsere Haushühner, die mit oder ohne viel Gegacker ihre Eier da ablegen, wo es ihnen gerade einfällt, und nicht dort, wo die Hausfrau es wünscht.

Im letzteren Falle, wie auch bei den bis jetzt aufgezählten, handelte es sich jedesmal um frische Eier. Ich bemerke noch, dass die Schale der Eier immer heil war, also nie gesprungen. Demnach muss der Vogel sich jedesmal auf den Boden begeben und dort das Ei abgelegt haben, es sei denn, dass Schneewetter herrscht. In diesem Falle ist es möglich, dass das Ei, welches im Fluge fallen gelassen wurde, heil den Erdboden erreichte, da der Schnee den Aufschlag milderte. Nachdem Tauwetter eingetreten war, fand sich das Ei dann unversehrt auf dem Erdboden vor. Diese letzte Vermutung stützt sich auf eine Beobachtung, die ich bei Sperlingen machte. Ende März, Anfang April 1900 oder 1901 trat im Frühjahr Schneefall ein, als die Spatzen bereits ihr Nest fertig hatten und am Brüten waren. Ich sah nun von meinem Fenster aus, wie eine Spatzenfrau etwas zu Boden fallen liess, das sich bei näherer Untersuchung als Ei entpuppte, das heil durch die Schneeschicht hindurchgeschossen war.

Vielleicht hat auch manches Ei, welches man findet, ursprünglich im Neste gelegen, ist jedoch von Raubvögeln und anderem Diebesgesindel aus dem Neste entführt worden. Auch tragen die alten Vögel möglicherweise im Drange der Mutterliebe das Ei fort an einen sicheren Ort, erreichen ihn aber nicht und lassen deshalb das Ei fallen. Ich sah z. B. einen Kiebitz und auch eine Feldlerche, die mit einem Ei im Fusse abstrichen. Da sich aber Lerchen- und Kiebitzfuss als solcher Träger gar nicht eignen, mussten die Eier fallen gelassen werden. Doch gibt es auch Vögel, die, wie das Eichhörnchen seine Jungen im Maul fortschleppt, dies mit ihrem Schnabel tun. So ist ja vom Ziegenmelker bekannt, dass er seine Eier sowohl wie seine Jungen an einen anderen Ort bringt, wenn ihm seine Niststätte nicht mehr Sicherheit bietet. (Der Schnabel des Ziegenmelkers eignet sich aber auch sehr gut zum Forttragen der Eier.)

Zu 2) fand ich folgendes:

Stare tragen faule Eier sowie Eierschalen (nebst den Exkrementen der Jungen) aus dem Neste fort und lassen sie ungefähr 100 m vom Neste zur Erde fallen; desgleichen verfuhren nach meinen Beobachtungen Mehlschwalben, Rauch- und Uferschwalben, Ringel- und Turteltauben sowie Schwarz- und Singdrosseln. Die Eierschalen und öfters auch faule Eier, die ich unter Krähen-, Turmfalken-, Dohlen-, Eichelhäher-, Elster- und Bussardnestern fand, waren, so schliesse ich nach den Beobachtungen, die ich bei den obengenannten Staren, Schwalben, Tauben und Drosseln machte, entweder von den alten Vögeln herausgeworfen oder von den Jungen über den Nestrand bugsiert worden.

## Nähere Angaben zu den Eifunden.

| Name des Vogels. | Fundort. | Mutmassliche Ursachen. | Sonstige Bemerkungen. |
|---|---|---|---|
| Fasan, Phasianus colchicus *L.* | ein Ei auf einem Waldwege bei Münster | da es frisch, wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges (Mai). |
| desgl. | ein Ei in einer Wagenfurche, 100 Schritt weiter wieder eins; 30 Schritt vom Wege ein Nest mit 4 Eiern | alle frisch, wahrscheinlich Legenot | ob zu einem Neste gehörig? normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | 3 Eier und ein monströses birnartig gestrecktes Ei auf einem Acker, nicht zusammen liegend | alle frisch, wahrscheinlich Legenot | wahrscheinlich zu einem Gelege gehörend. |
| desgl. | ein Fasanei, auf einem alten Eichhörnchennest liegend | frisch, wahrscheinlich Legenot | Wie mir bekannt, bäumte in der Bauerschaft Werse allabendlich eine Fasanenhenne auf einem alten Eichhörnchennest auf, dessen oberer Teil vollständig durch die Schwere des Vogels eingedrückt war und sich muldenartig gestaltete. Das Ei wurde mir von Eichhörnchenfängern gebracht. Sollte vielleicht der Vogel, wenn das Nest nicht ausgerissen wäre, hier das Brutgeschäft vollzogen haben? |

| Name des Vogels. | Fundort. | Mutmassliche Ursachen. | Sonstige Bemerkungen. |
|---|---|---|---|
| Rebhuhn, Perdix perdix (*L.*) | drei Rebhuhneier auf einem Acker, drei Handbreit voneinander entfernt | alle frisch, wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges; augenscheinlich zu einem Gelege gehörig. |
| Teichhuhn, Gallinula chloropus (*L.*) | ein Ei auf dem Boden eines Teiches liegend | frisch, wahrscheinlich Legenot | das Ei im Wasser gelegt, wie Enten es gerne tun? |
| desgl. | ein Ei, in der Nähe des Nestes auf dem Erdboden abgelegt. | frisch, wahrscheinlich in Legenot. | normale Zeit des Geleges. Eischale heil! |
| desgl. | 5 Eier auf einem Tümpel schwimmend; Nest mit 2 angebrüteten Eiern noch vorhanden. | angebrütet; ob der Vogel selbst die Eier hinausgeworfen hat, oder von Bubenhand die Eier aus d. Neste gestossen wurden? | — |
| Hausrotschwanz, Erithacus titys (*L.*) | ein Ei auf dem Erdboden liegend | frisch, wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. Eischale heil! |
| desgl. | ein Ei unter dem Neste liegend | angebrütet; wahrscheinlich von den Jungen über den Nestrand bugsiert | Eischale hatte eine kleine Druckstelle. |
| Gartenrotschwanz, Erithacus phoenicurus (*L.*) | ein Ei unter dem Neste liegend | angebrütet; wahrscheinlich aus dem Neste gefallen. Eischale gesprungen! | — |
| Schwarzdrossel, Turdus merula *L.* | ein Ei auf einem Wege liegend | frisch; wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. Eischale heil! |
| desgl. | ein Ei auf dem Rasen liegend | frisch; Legenot | Eischale hatte einen kleinen Riss. Im Flug fallen gelassen? |
| desgl. | ein Ei unter dem Neste | frisch; Legenot oder aus d. Neste gefallen? | Eischale heil, da sehr weicher Boden! |

| Name des Vogels. | Fundort. | Mutmassliche Ursachen. | Sonstige Bemerkungen. |
|---|---|---|---|
| desgl. | ein Ei auf dem Boden eines Tümpels liegend. (Dechanei 1900) | frisch, wahrscheinlich Legenot | der Vogel hatte sich vielleicht auf den Ast eines über den Tümpel hängenden Baumes gesetzt und das Ei abgelegt. Eischale heil! |
| Buchfink, Fringilla coelebs *L.* | ein Ei auf einem Wege im Schlossgarten | Nest in der Nähe, frisches Ei, wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. Eischal. ein klein wenig gesprungen. |
| desgl. | ein Ei auf einem Wege im Schlossgarten | frisches Ei; Schale mit feinem Riss; Legenot oder von Buben aus dem Neste genommen und dann verloren? | — |
| desgl. | zwei Eier auf dem Waldboden unter einer Tanne, in deren Spitze (8 m hoch) das Nest sass | Eischale heil; aus dem Nest gefallen, oder Legenot? | normale Zeit des Geleges. |
| Grünfink, Chloris chloris (*L.*) | ein Ei auf der Chaussee liegend | Eischale heil, wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | ein Ei, nicht weit vom Neste auf dem Erdboden liegend | Eischale gesprung., wahrscheinlich aus dem Neste gefallen. | normale Zeit des Geleges. |
| Braunelle, Accentor modularis (*L.*) | ein Ei in einer Wallhecke auf dem Erdboden liegend | Eischale gesprung.; vom Raubtier hierhin geschleppt und dann in Stich gelassen? | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | ein Ei auf dem Acker liegend | Eischale heil, frisches Ei, wahrscheinlich Legenot | Nest nicht in der Nähe. |

| Name des Vogels. | Fundort. | Mutmassliche Ursachen. | Sonstige Bemerkungen. |
|---|---|---|---|
| desgl. | ein Ei auf einem Wege liegend | faul; vom alten Vogel aus dem Neste transportiert? (höchst unwahrscheinlich!) | normale Zeit des Geleges. |
| Goldammer, Emberiza citrinella *L.* | ein Ei auf dem Boden im Grase liegend | frisch; Eischale heil, wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. |
| Grosser Würger, Lanius excubitor *L.* | ein Ei an einer Dornhecke; das Nest mit 3 Eiern 100 Schritte weiter | frisches Ei; wahrscheinlich Legenot; Eischale nicht zersprungen | normale Zeit des Geleges. |
| Singdrossel, Turdus musicus *L.* | ein Ei unter dem Neste auf dem Waldboden | frisches Ei; wahrscheinlich Legenot; Eischale nicht zersprungen | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | ein Ei auf dem Waldboden | frisches Ei; wahrscheinlich Legenot; Eischale nicht zersprungen | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | ein Ei auf einer Waldwiese | frisches Ei; wahrscheinlich Legenot (?); Eischale etwas eingedrückt | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | 2 Eier auf einem Wege | faul; Eischale beim einen heil, beim andern etwas eingedrückt; Legenot (?) oder vom Raubgesindel entführt und fallen gelassen | gerade unsere Zippe scheint oft ihre Eier zu verlieren, denn sie werden vielfach gefunden wegen ihrer blauen Farbe mit schwarzen Punkten (nicht mit Stareneiern verwechseln!) |

| Name des Vogels. | Fundort. | Mutmassliche Ursachen. | Sonstige Bemerkungen. |
|---|---|---|---|
| Rotkehlchen, Erithacus rubeculus (*L.*) | ein Ei auf einem Wege | frisch, Eischale heil; wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | ein Ei, ein m vom Neste im Moos liegend | frisch, Eischale heil; aus dem Nest gerollt oder Legenot? | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | ein Ei, 20 Schritte vom Neste entfernt auf dem Waldboden | faul; Eischale heil; wahrscheinlich aus dem Neste getragen | — |
| Star, Sturnus vulgaris *L.* | ein Ei auf dem Rasen in unserem Garten | frisch; Eischale heil; wahrscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | dto. | dto. | dto. |
| desgl. | dto. | dto. | dto. |
| desgl. | ein Ei; fiel in das Wasser der Dechanei | frisch; Eischale heil; Legenot | im Fluge fallen gelassen. |
| desgl. | 6 Eier auf den Feldern und Wegen der Rieselfelder bei Münster | 5 heil, eins hatte einen kleinen Druck erhalten; augenscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. |
| desgl. | 4 Eier; zu verschiedenen Zeiten gefunden auf dem Hofe eines Gutsbesitzers | alle Eier heil, angebrütet; von den alten Vögeln aus dem Neste getragen | — |
| Mehlschwalbe, Delichon urbica (*L.*) | ein Ei unter dem Neste liegend | frisch, zerbrochen; durch Unglück aus dem Neste gefallen. | — |

| Name des Vogels. | Fundort. | Mutmassliche Ursachen. | Sonstige Bemerkungen. |
|---|---|---|---|
| desgl. | ein Ei auf der Strasse | frisch und heil; wahrscheinlich Legenot | die Jungen, die mir das Ei brachten, behaupteten, dass an der Stelle, wo sie das Ei gefunden hätten, vorher Schwalben Baustoff gesammelt hätten; es entpuppte sich als ein Ei von urbica. |
| Rauchschwalbe, Hirundo rustica *L.* | ein Ei auf der Tenne liegend | frisch und heil; augenscheinlich Legenot | normale Zeit des Geleges. |
| Haustaube, Columba livia domestica | 2 Eier, ½ m voneinander entfernt liegend, neben der Tuckesburg | frisches Ei; wahrscheinlich Legenot; Eischale nicht zersprungen | normale Zeit des Geleges. |

Ende Mai 1900 fand ich bei Stapelskotten im Grase liegend 4 Eier vom Rotrückigen Würger, Lanius collurio, die regelrecht ausgeblasen waren. Von wem? Von Eiersammlern? Doch die würden nicht ihre Beute liegen gelassen haben. Trotzdem es mir komisch erscheint, nehme ich an, dass ein Wiesel die Eier angebohrt und ausgesaugt hat, denn die Eier waren tadellos angebohrt; nur war nicht, wie es Usus ist, das Loch in der Mitte angebohrt, sondern am stumpfen Ende. Und dies würde, nach der exakten Bohrung zu schliessen, ein Eiersammler nicht getan haben.

Im selben Jahre, im Juni oder Juli, fand ich bei Pleistermühle ein Holztaubennest mit 2 Eiern, die in eben genannter Art angebohrt und ausgesaugt waren.

Dann erinnere ich noch an unseren Kuckuck, Cuculus canorus, der auch dafür sorgt, dass Eier „verloren" gehen. Bekanntlich wirft die Kuckucksfrau die Eier aus dem Neste der Vögel heraus, um Platz zu schaffen für das eigene Ei. Ich beobachtete einen Kuckuck, der die Eier aus einem Grasmückennest einzeln herausnahm, etwa 30 m weit forttrug, auf einer Waldblösse niederlegte und sich nachher auf das Nest setzte, um ein Ei hineinzulegen. Das Nest — es war so wie so schon schlecht gebaut — wurde aber dermassen vom Kuckuck zugerichtet, dass es ganz schief hing. Gewöhnlich

legt der Kuckuck das Ei auf den Boden, nimmt es in den Schnabel und legt es dann in das Nest. Wird er aber aufgescheucht, so bleibt das Ei liegen und zählt also auch zu den verlorenen Eiern.

Ferner rauben Elstern, Dohlen, Eichelhäher und Krähen Eier und tragen sie zu einer einsamen Stelle, um sie dort zu verzehren. Werden sie aber verscheucht, so bleiben auch hier die Eier liegen.

Die Eier, die ich unter Krähen-, Dohlen-, Turmfalken-, Eichelhäher-, Elstern- und Bussardnestern fand, ob heil oder zersprungen, ob frisch oder faul, sehe ich jedes Mal als auf irgend eine Art über den Nestrand bugsierte Eier an.

Ferner beobachtete ich an unserem Hause, dass Mauersegler die Eier der Stare aus dem Neste rissen, um Platz für das eigene Nest und Gelege zu gewinnen.

Man könnte nach dem eben Gesagten folgende Sätze aufstellen:

1. Ei frisch, Schale heil, wo es auch immer liegen mag, ob im Wasser oder auf dem Boden, so befand sich der Vogel in Legenot.

2. Ei frisch, Schale defekt, so kann das Ei im Fluge fallen gelassen (Legenot!) oder vom Raubgesindel fortgeschleppt sein.

3. Ei faul, Schale defekt oder heil, so kann das Ei von den eigenen Eltern herausgetragen sein (Stare!) oder von den Jungen über den Rand des Nestes gedrängt worden sein.

4. Ei unter dem Neste, frisch, Schale nicht defekt, wenn Boden weich, so wurde es auf irgend eine Weise aus dem Neste bugsiert, oder der Vogel befand sich in Legenot und kam nicht mehr zum Neste.

5. Ei unter dem Neste und faul, Schale heil oder defekt, von den Jungen aus dem Neste geworfen.

# Wie oft im Jahre brüten unsere Stare?

Von Dr. H. Reeker.

In „Westfalens Tierleben, Bd. II, Die Vögel" (Seite 175) heisst es: „In manchen Fällen ist nachgewiesen, dass nach der ersten gestörten Brut noch eine zweite stattfindet, wozu jedoch dasselbe Nest nicht wieder benutzt wird; dem natürlichen Verlauf nach wird aber von den Staren keine zweite Brut gemacht." Auch bei andern Gelegenheiten betonte Herr Prof. Dr. H. Landois auf das Entschiedenste, dass die Stare nur einmal brüten. Gar oft geriet er mit dem gleichfalls verstorbenen Freiherrn Friedr. von Droste-Hülshof über diese Frage in lebhafte Auseinandersetzung, da dieser auf Grund seiner langjährigen Beobachtungen auf Rüschhaus ebenso bestimmt versicherte, dass ein Teil der Stare zweimal brüte; Landois erklärte dann, da eine Brutstörung in dem Vogelparadies Rüschhaus wohl nur selten vorkam, diese später brütenden Stare für solche, die bei der ersten Verteilung der Nistsstätten keinen Platz mehr erhalten hätten. Lange Jahre war für mich die Autorität meines Lehrers massgebend, seine Ansicht für die richtige zu halten. Erst im vorigen Jahre wurde ich durch einige bestimmte Angaben des Herrn Kgl. Landmessers Lohmann in Medebach stutzig und reger für die Frage interessiert. Für eigene Beobachtungen war es zu spät; so sah ich mich zunächst einmal in der Literatur um. Wilhelm Schuster schreibt in seinem „Vogelhandbuch" (1905): „in Norddeutschland häufig nur eine Brut". Altum gibt in seiner „Forstzoologie" (1873) an, dass „der Star jährlich eine doppelte Brut macht".

Was nun die Beobachtungen Lohmanns angeht, so schrieb er mir am 4. Juni 1905 folgendermassen: „Von mehreren Pärchen Stare haben im vorigen Jahre (1904) zwei ganz bestimmt 2 Bruten grossgezogen. Zu gleicher Zeit mit diesen 2 Bruten waren auch noch in andern Kasten Junge, jedoch können diese möglicher Weise von Vögeln herstammen, die zum ersten Male irgendwie beim Brutgeschäft gestört waren. Die Identität der Eltern bei den erwähnten 2 Bruten habe ich unbestritten feststellen können, da die Nistgelegenheit — ein stattlicher Birnbaum — unmittelbar vor dem Fenster meines Esszimmers sich befindet und die Vögel sich zur zweiten Brut anschickten, als die Jungen noch nicht einmal „grossjährig" waren. Derselbe Vogel fütterte oben im Kasten, um sogleich in einem direkt darunter befindlichen Kasten das neue Nest herzurichten."

Im Jahre 1905 beobachtete Lohmann keine zweite Brut; desto reicher an solchen war aber das Jahr 1906, wie er mir am 21. Juni d. J. schrieb: „In diesem Jahre, wo es nass war und infolgedessen reichlich Würmer, Schnecken u. a. gibt (Maikäfer waren ebenfalls in Menge da), hat sicher über die Hälfte unserer zahlreichen Stare sich zur zweiten Brut angeschickt. Augenblicklich ist die 2. Brut gerade so weit, dass das Geschrei bezw. Gepiepse der Jungen aus dem Kasten vernehmbar wird. Überall hier hört man es wieder. Es ist über jeden Zweifel erhaben, dass es nicht

zweite Brut sein sollte. Von einem Pärchen habe ich wieder beobachtet, dass es in den letzten Tagen des Fütterns schon Nistmaterial zum zweiten Neste heranschleppte. Zwei andere Pärchen haben sogar genau denselben Berlepsch-schen Kasten bezw. dasselbe Dachgesims benutzt. Ob der oben angedeutete Grund — reichliche Nahrung — ausschlaggebend ist, weiss ich nicht. Sollten noch Zweifler vorhanden sein, so mögen sie erklären, wie denn die vermeintlich zweite Brut gerade genau zur selben Zeit, fast auf den Tag gleichmässig, sich entwickelt! Wären es verspätete, gestörte erste Bruten, würden sie sich nicht alle zu gleicher Zeit entwickeln!"

In diesem Jahre habe ich nun auch selbst an zwei Stellen, wo ich jedes Nest kannte und ständig genau kontrollieren konnte — an meiner Wohnung und an den Gebäuden der Bauerschaft Kemper Nr. 64 und 65 — scharf auf das Brüten der Stare geachtet. An meinem Hause zogen heuer drei Pärchen ihre erste Brut auf; nachdem diese ausgeflogen war, schickten sich zwei der Pärchen sogleich zur zweiten Brut an und brachten auch diese mit geringem Verluste hoch. Fremde Pärchen, denen es bislang an Platz gefehlt hätte, konnten es nicht sein; denn früher, als die Gärten der Umgegend noch nicht sämtlich zugebaut waren und mithin noch nicht so reichliche Nistgelegenheit für die Stare vorhanden war, brütete unter unserm Dache wohl die dreifache Anzahl Pärchen. In der genannten Bauerschaft waren es besonders 5 Pärchen, die ich mit Bequemlichkeit einer scharfen Kontrolle unterwerfen konnte. Von diesen brüteten zwei zum zweiten Mal, an derselben bezw. direkt benachbarten Stelle. Es mögen noch mehr dieser Pärchen zweimal gebrütet haben, und zwar an einer andern Stelle; denn auch an anderen Niststellen daselbst, die ich in meine Kontrollreihe nicht aufgenommen hatte, sah und hörte ich während der zweiten Brutperiode Starfamilien mit Jungen.

Aus den von Lohmann und mir gemachten Beobachtungen geht hervor, dass in Westfalen eine zweite Brut der Stare vorkommen kann, und dass es wohl nur dem blinden Autoritätsglauben zu verdanken ist, dass man allgemein die in „Westfalens Tierleben" niedergelegte apodiktische Behauptung von der einmaligen Brut der Stare nachbetet; selbst ein so scharfer und erfahrungsreicher Beobachter wie Wemer hat sich dadurch beirren lassen. Andererseits aber dürfte Schuster mit seiner Behauptung völlig recht haben, dass „in Norddeutschland häufig nur eine Brut" stattfindet; denn sonst hätte die zweite Brut bei uns nicht so lange kategorisch in Abrede gestellt werden können.

Nachtrag: Gerade als ich diesen Aufsatz beendigt hatte, geht mir noch von Herrn Lehrer W. Hennemann in Werdohl die Nachricht zu, dass er dort in diesem Jahre neun zweite Starenbruten festgestellt hat, worüber er später näher berichten will.

Münster i. W., 10. Juli 1906.

# Ein bisher noch nicht beobachtetes Organ unseres Wiedehopfes.

Von Pastor B. Wigger in Capelle.

Es bedarf wohl einer leisen Entschuldigung, wenn ich die Aufmerksamkeit der Leser auf den Wiedehopf, und zwar nach seiner unästhetischen Seite hin, lenke. So sehr auch dieser allbekannte Vogel Auge, Ohr und Herz des Menschen erfreut, wenn er sich im Frühlinge ungefähr gleichzeitig mit dem Kuckuck bei uns wieder einfindet und uns durch sein erstes „Huphuphup" begrüsst, so wahrhaft Ekel erregend ist er, wenn man ihn lebend einfängt, und ganz besonders die flüggen Nestjungen, wenn man sich derselben zu bemächtigen sucht. Es ist bekannt, dass die Exkremente der jungen Wiedehopfe im Neste bleiben, und daher erklärt man auch den widerwärtigen penetranten Geruch, der bei einem Neste mit jungen Wiedehopfen wahrgenommen wird. Indes die Hauptursache jenes penetranten Geruches ist nach meinen Beobachtungen in einem anderen Umstande zu suchen, wie ich im folgenden zeigen will.

Der Wiedehopf ist nämlich, was bisher noch unbeachtet zu sein scheint, ganz nach der Art des amerikanischen Stinktieres bewaffnet und befähigt, indem er oben auf der Schwanzwurzel an der Stelle der gewöhnlichen fettigen Bürzeldrüse eine Drüse mit einer dunkelbräunlichen, sehr übel riechenden Flüssigkeit besitzt, die den Geruchsnerv noch viel unangenehmer affiziert als die eigentlichen Exkremente; ob dieselbe jedoch auch als Fettdrüse dient, bleibt dahingestellt. Diese Drüse steht in Form eines Röhrchens von 2 mm Durchmesser etwa 1 cm aus der Haut hervor und trägt an der Öffnung einen Kranz von Federn, deren Spulen tief in den Wänden des Röhrchens stecken und diesem also seine Festigkeit geben. In dieser Drüse besitzt der Wiedehopf eine Waffe, womit er sich ganz nach der Art des amerikanischen Stinktieres verteidigen kann und verteidigt, indem er im Angriffsfalle jene widerwärtige Flüssigkeit heraus auf den Feind spritzt. Ein derartiges Bombardement, von den fünf oder sechs Insassen eines Wiedehopfnestes viribus unitis ausgeführt, dürfte nach meinen Wahrnehmungen genügen, etwa ein lüsternes Hermelin in die Flucht zu schlagen und ihm zugleich jeden neuen Angriffsversuch zu verleiden. Es sieht in der Tat possierlich aus, wie sich die junge Kompagnie zur Verteidigung rüstet und in ihrer Höhlenfestung gegen den Feind Stellung nimmt. Die jungen Wiedehopfe ducken sich bei drohender Gefahr nicht etwa in den Napf des Nestes nieder, sondern stellen sich aufrecht nebeneinander in Reihe und Glied, die Brust gegen die dem Schlupfloche gegenüberstehende Wand der Nesthöhle gestemmt. Dass sie so dem vom Schlupfloche her vordringenden Feinde nicht die Brust, sondern den Rücken bieten, wird nicht befremden, wenn man an jenes fatale Bürzelkanönchen denkt, welches bei dieser Stellung genau auf den Feind gerichtet ist. Wenn man die Tierchen in dieser Stellung beobachtet, so wird man

anfangs auf die Vermutung gebracht, als ob dieses Manöver nichts als ein feiges Zurückziehen und Verstecken bedeute, man wird sich aber leicht vom Gegenteile überzeugen; denn der geringste Angriff, ja nur das einfache Berühren veranlasst sie, die verhängnisvolle Salve gegen den Feind loszulassen. Der Sieg ist wohl in den meisten Fällen auf ihrer Seite, aber freilich ein schmutziger.

Die vorstehend beschriebene Bürzeldrüse des Wiedehopfes bemerkte ich zuerst an einem fluglahm geschossenen Exemplare. Als ich dasselbe ergreifen wollte, stellte es sich zur Wehr, sträubte das Gefieder und dabei kam die Drüse zum Vorschein, woraus sich jene braune Flüssigkeit ergoss. Auf eine desfallsige Mitteilung und Anfrage wurde mir von geschätzter und massgebender Seite*) der Bescheid, dass diese Erscheinung am Wiedehopf unbekannt sei und an meinem Exemplare wohl eine krankhafte Erscheinung vorliege. Wenige Wochen später jedoch konnte ich an einem Wiedehopfneste mit flüggen Jungen dieselbe Beobachtung machen und bestätigen, und zwar in folgender Weise:

1. An dem noch ganz unberührten Neste war wenig oder garnichts von jenem penetranten Geruche wahrzunehmen, auch dann noch nicht, als die am Schlupfloche der Fütterung harrenden Jungen, sobald sie mich bemerkt, die vorhin beschriebene Verteidigungsstellung an der gegenüberstehenden Wand eingenommen hatten.

2. Jetzt langte ich mit der Hand hinein, aber noch ehe ich eines jungen Wiedehopfes habhaft werden konnte, war meine Hand an der Oberfläche von der braunen Flüssigkeit wie übergossen; denn alle sechs Insassen hatten von dem Rechte ihrer eigentümlichen Selbstverteidigung gar argen Gebrauch gemacht, und jetzt erst entwickelte sich auch der penetrante Geruch.

3. Sodann nahm ich die Jungen, eins nach dem andern, heraus und konnte mich nun bei jedem einzelnen auch durch den Gesichtssinn von dem Vorhandensein, Zweck und Tätigkeit der genannten Bürzeldrüse völlig überzeugen. Das Pulver war beim ersten Gebrauche noch nicht verschossen; die braune Flüssigkeit wurde bei jeder neuen Beunruhigung noch mehrmals weit weggespritzt, wobei einige auch zugleich die gewöhnlichen Exkremente von sich gaben. Aufgefallen ist es mir noch, dass der Geruch sich auch schnell wieder verflüchtigte.

4. Ein später gleich totgeschossenes, altes Exemplar zeigte zwar auch die röhrenförmige Bürzeldrüse, letztere aber nicht die braune Flüssigkeit.

5. Eigentliches Nestmaterial habe ich nicht gefunden. Es scheint dem Wiedehopfe zu genügen, wenn der Boden der Nesthöhle trocken ist. Dass die Alten wenig (vielleicht gar kein) Material hineingetragen hatten, konnte ich daraus entnehmen, dass sich oben im Neste noch ein zur Mumie eingetrocknetes Junges vom vorigen Jahre vorfand. Durchaus trockener Mulm, morsche Holzstückchen und einzelne Erdklümpchen bildeten die ganze

*) Gemeint ist Altum. (Reeker.)

Unterlage der Jungen, die also rein gebettet waren. Die so viel perhorreszierten Exkremente waren freilich auch vorhanden, aber in einer Ecke der geräumigen Höhle behutsam aufgespeichert, und war daran jener penetrante Geruch nicht mehr wahrzunehmen. Es lässt sich auch wohl kaum denken, dass die jungen Vögel sich in einer so andauernd verpesteten Kloake, wie oft angenommen wird, behaglich finden und gedeihen könnten.

Dem Gesagten zufolge ist an eine Täuschung oder krankhafte Erscheinung bezüglich der viel erwähnten Bürzeldrüse nicht mehr zu denken, und dürfte die Behauptung berechtigt sein, dass der penetrante Geruch des Wiedehopfnestes nicht so sehr aus den vorhandenen Unreinigkeiten stammt, als vielmehr und hauptsächlich aus dem augenblicklichen Gebrauche jener Bürzeldrüse seitens der beunruhigten Jungen, vielleicht noch unterstützt durch die gleichzeitig abgegebenen Exkremente. So finden wir also auch bei den Vögeln dieselbe Verteidigungsweise, wie sie uns bei den vierfüssigen Tieren besonders beim amerikanischen Stinktiere und unter den Insekten beim Bombardierkäfer bekannt ist, wieder.*)

---

*) Wir haben mit Vergnügen die obige Arbeit des Herrn Pastors Wigger, die übrigens schon 1888 niedergeschrieben wurde, zum Abdruck gebracht, weil sie in eingehender Weise jene eigentümliche Funktion der Bürzeldrüse beim Wiedehopfe schildert, eine Funktion, die den meisten Ornithologen unbekannt zu sein scheint. Doch hat schon Nitzsch in seiner Pterylographie (Halle 1840) die Verhältnisse deutlich geschildert und festgestellt, dass nicht nur bei den Jungen, sondern auch bei dem Weibchen des Wiedehopfes sich zur Brutzeit das sonst gelbliche geruchlose Öl der Bürzeldrüse in ein dunkles, stinkendes Sekret umwandelt.

Reeker.

# Fremde ornithologische Mitteilungen aus dem Sauerlande aus vergangener Zeit.

Von W. Hennemann, Lehrer in Werdohl.

Bevor ich die zum Teil schon seit Jahren in meinem Schreibtische hinterlegten Notizen über fremde ornithologische Wahrnehmungen in unsern Bergen bekannt gebe, möchte ich bemerken, dass selbstverständlich nur solche hier Berücksichtigung finden, welche von glaubwürdiger Seite stammen, dass ich aber die wissenschaftliche Verantwortung dafür nicht übernehmen kann.

In den fünfziger Jahren des vorigen Jahrhunderts kam mehreren Mitteilungen zufolge der „Schuwut", Uhu, Bubo bubo (*L.*), noch am „Kleff", einer felsigen Bergwand unweit des 3/4 Stunde oberhalb unseres Dorfes gelegenen Gutes Bockeloh vor. In welchem Jahre das letzte Uhupaar daselbst hauste, habe ich leider nicht feststellen können, da sich die Angaben hierüber sehr widersprechen. Dass der Uhu in früherer Zeit auch an anderen Orten hiesiger Gegend vorgekommen, geht beispielsweise aus folgender Eintragung im Grundbuche von Neuenrade hervor: „Holzung am Schuwut".

Mitte der fünfziger Jahre wurde bei einem Bauernhofe in der Gegend zwischen Herscheid und Valbert als seltener Irrgast ein Steinadler, Aquila chrysaetos (*L.*), erlegt.

Ende der achtziger Jahre brüteten bei Allendorf (Kreis Arnsberg) einmal zahlreiche Kreuzschnäbel, Loxia curvirostra *L.* Ich notierte zwar „1887/88", doch ist es möglich, dass mein Gewährsmann sagte 1887 oder 88, oder sich selbst in der Angabe der Zeit irrte; denn es will mir scheinen, dass der Kreuzschnabelzug vom Jahre 1888, worüber von Tschusi-Hallein u. a. meldet, dass täglich Hunderte die Insel Helgoland passierten (Juni und Juli), und dass sie zahlreich auch in England auftraten, auch unser Sauerland betroffen hat.

Im Oktober 1895 erlegte Förster Kissing einen Wanderfalken, Falco peregrinus *Tunst.*, welcher das Allhofer Revier (bei Küntrop) durchstrich.

Ende Februar 1900 wurde als seltener Irrgast eine Trappe, Otis tarda *L.*, in unsern Bergen eingefangen. Den seltenen Fang machte der Polizeisergeant Böhle in dem auf der Höhe des nordwestlichen Ausläufers des Ebbegebirges mit einer durchschnittlichen Kammhöhe von 400 m gelegenen Dorfe Halver. Als der Genannte gegen Abend in seiner Wohnung hörte, wie draussen etwas Schweres zur Erde fiel, und sich hinaus begab, um nachzusehen, fand er den durch den Anprall etwas betäubten Vogel am Boden liegen und brachte ihn in seinen Hühnerstall. Auf eine Anfrage teilte mir Herr Böhle späterhin mit, dass sich die seit einigen Wochen unter dem Hühnervolke lebende Trappe sehr ruhig zeige, tagsüber stolzen Schrittes unter den rechtmässigen Bewohnern der Stallung einhergehe und vornehmlich mit Mais und Hafer ernährt würde. Von einer zoologischen Handlung in Wien waren nach damaliger Mitteilung bereits 30 Mark für das Tier geboten

worden. Vielleicht war es ein von einer Schar Grosstrappen abgeirrtes Individuum, welche sich nach einer Angabe in der Ornith. Monatsschrift 1901, S. 15, am 20. Februar 1900 in der Wetterau einstellte und sich dort einige Tage aufhielt.

Mitte September 1900 beobachtete mein Freund F. Becker-Aschey in der Nähe seines Gutes einen einzelnen Tannenhäher, Nucifraga caryocatactes (*L.*). Im Oktober und November wurden mehrere in unserer Gegend erlegt, soweit ich solche gesehen habe, sämtlich „Schlankschnäbler“. Becker sah dann Mitte Januar 1901 auf einer benachbarten Höhe nochmals acht dieser Vögel, welche sich offenbar auf dem Rückzuge befanden. Der Wanderzug der Schlankschnäbeligen Tannenhäher von 1900/01 hat, wie mir spätere gelegentliche Mitteilungen von Jägern u. a. zeigten, unsere Gegend offenbar stärker betroffen, als es mir damals schien.

---

# Rackelwild in Westfalen.

Von Rudolf Koch.

Das Rackelhuhn (Tetrao medius oder urogallo-tetrix) ist überall dort gefunden worden, wo Auer- und Birkwild nebeneinander vorkommen. Im Norden (Schweden, Russland) ist dasselbe durchaus nicht so selten; in Deutschland gehört es aber immer zu den Seltenheiten. In Westfalen war früher meines Wissens nie ein Rackelhuhn erlegt worden; wenigstens ist hiervon nichts zu meiner Kenntnis gekommen. Im Jahre 1902 wurden 2 Rackelhühner in der Nähe von Warstein, 1904 1 Stück bei Altena i. W. erlegt. Herbst 1905 erhielt ich 2 Exemplare. Das erste wurde am 16. Oktober bei Corbach in Waldeck, 5 km von der westfälischen Grenze, geschossen; da aber in diesem Jagdreviere weder Auer- noch Birkwild als Standwild vorkommt, stammt der Rackelhahn wohl ohne Zweifel aus dem angrenzenden Sauerland. Das zweite Stück wurde am 5. November bei Olpe i. W. erlegt. Alle diese Stücke trugen sog. Birkhahntypus, d. h. gleichen mehr dem Birkhahn; es sind eben Kreuzungsprodukte von Birkhahn und Auerhenne.

Bastarde von Auerhahn und Birkhenne sind äusserst selten und ähneln im Gefieder mehr dem Auerhahn.

Sollten noch anderswo in Westfalen Rackelhühner erlegt sein, so wären nähere sichere Angaben darüber sehr erwünscht.

---

# Musikalische Würdigung des Kuckucksrufs.

(Nach Erfahrungen und Feststellungen in Deutschland und England.)

Von Pastor Wilhelm Schuster in Liverpool (Engl.), Ehrenmitgl. des Ver. f. Vogelk. Düsseldorf, des Ornithol. Ver. in Aschersleben, Ausserord. Korresp. Mitgl. des Ornithol. Ver. in Stettin, der Wetter. Gesellsch. f. d. ges. Naturk., der Zool. Sektion für Westfalen und Lippe, von The Pigeon-Club in Romford (Essex).

„Im Mai des vorigen Jahres (1904), nachdem ich schon Hunderte von Kuckucksrufen rings um Baden-Baden in den Forsten des Schwarzwaldes gehört hatte, fiel mir eines Abends auf, dass beide Terzen, die grosse und die kleine, vertreten sind. Es ist aber die kleine Terz weitaus die häufigere. Wohl dreiviertel aller Vögel lassen sie erschallen. Die grosse Terz, der Tonschritt des Komponistenkuckucks, ist viel seltener. Man bekommt sie oft tagelang nicht zu hören. Sie klingt melancholischer als die frische, fröhliche Kleinterz. Ein mir befreundeter, sehr musikalischer Nachbar hatte voriges Jahr auch das Vorhandensein beider Terzen wahrgenommen und unterschied danach einen Dur- und Mollkuckuck. Wie soll man dann aber die Vögel benennen, welche ihren Ruf weder in einer kleinen, noch in einer grossen Terz, sondern in anderen Tonschritten erklingen lassen? Solche gibt es nämlich auch.

Als sechsjähriger Knabe habe ich in den Forsten des Teutoburger Waldes dem Kuckuck zuerst mit Bewusstsein und Wohlgefallen gelauscht. Ich ahmte diesen Ruf nach, aber mit drei Tönen, weil mein Ohr solche zu vernehmen glaubte. Mir schien, als gehe der Vogel vom ersten Ton durch einen Zwischenton zum zweiten über. Das ahmte ich ohne jegliches Nachdenken ganz mechanisch nach. Das betreffende dreisilbige Tonmotiv ist mir mein ganzes Leben lang im Gedächtnis haften geblieben und stets wieder in Erinnerung gekommen, wenn ich seitdem einen Kuckuck rufen hörte. Heute beweist es mir zweifellos, dass ich in meiner frühen Kinderzeit vorwiegend oder fast ausschliesslich eine kleine Terz bei unserem Vogel zu Gehör bekam, denn auf eine solche ist jene kurze Tonfolge aufgebaut. Bilde ich etwas ähnliches aus der Grossterz, so entsteht etwas meinem Erinnerungsvermögen völlig Fremdes.

Soweit war ich nun im vorigen Frühling und Vorsommer mit meinen Beobachtungen gekommen, und ich freute mich, als ich heuer (1905) bereits in der zweiten Aprilwoche bei Gelegenheit einer Fusswanderung im Hunsrück den ersten Kuckuck auch wieder in einer Kleinterz frohlocken hörte. Wieder nach Hause zurückgekehrt, bereicherte ich jedoch bald meine Erfahrungen in der näheren und weiteren Umgebung von Baden-Baden nach ganz verschiedenen musikalischen Richtungen hin. Zunächst gelang es mir bei je zwei Gelegenheiten, jedesmal an weit voneinander entlegenen Orten, zwei neue Tonschritte wahrzunehmen, die Quart und grosse Sekunde. Den Quart-

ruf hörte ich gegen Anfang Mai oftmals von einem Vogel wiederholt, sodass eine Täuschung ganz ausgeschlossen ist; ich vernahm ihn dann gegen Ende Juni in einer anderen Gegend nochmals. Ganz ähnlich erging es mir mit dem Sekundenruf, dem grossen Ganzton, den ich bei zwei weit auseinanderliegenden Gelegenheiten, jedesmal unablässig vom Vogel wiederholt, kennen lernte. Beide Arten des Kuckuckrufes haben nicht das Melodische der zwei Terzen, namentlich nicht die anregende Frische der Kleinterz. Der Quartruf klingt etwas nüchtern, die Sekunde nicht besonders wohllautend. Wenn ich nicht irre, habe ich einmal sogar als Tonschritt eine verminderte Quinte gehört, bin aber meiner Sache nicht ganz sicher, da der Ruf aus weiter Ferne kam und abbrach, als ich auf ihn aufmerksam wurde. Das wäre der grösste Tonsprung, welchen unser Kuckuck sich leistet, während die grosse Sekunde der kleinste ist.

Wie man oft auf die zunächstliegenden Gedanken sehr spät kommt, so ging es auch mir. Gegen Mitte Mai legte ich mir ganz zufällig einmal die Frage vor, welches wohl die wirkliche Tonhöhe der Kuckucksstimme sei. Da fiel mir ein, dass ich in meinem Schreibtisch ein bisher unbenutztes daumengrosses Instrument aus Neusilber hatte, eine Stimmpfeife mit drehbarem Oberteil, mit welcher man einen jeden der zwölf Halbtöne einer Oktave genau angeben kann. Sie trug ich von nun an stets bei mir. Auf das, was ich jetzt finden sollte, war ich nicht gefasst. Überall, wohin ich weit und breit auf meinen Spaziergängen kam, überall hörte ich den Kuckuck in bewunderungswürdiger Sicherheit auf den Ton e einsetzen, auf das eingestrichene e. Es war, als hätten alle diese Vögel eine Stimmgabel oder Stimmpfeife im Halse, nach der sie sich richteten. Die absolute Tonreinheit hatte etwas Verblüffendes. Da war als häufigster Ruf die Kleinterz e‘cis‘: also



zu hören, dann die grosse Terz e‘c‘, als Sekunde ein reines, volles e‘d‘, als Quart e‘h und als nicht ganz verbürgbare verminderte Quint e‘ais, — kurz, immer und immer wieder e‘ als erster Ton. Durch das offene Fenster meines Schlafzimmers vernahm ich täglich in den frühen Morgenstunden zahlreiche Kuckuckrufe von den waldigen Höhen des Battert her. Ein Griff nach der auf dem Nachttisch bereit liegenden, auf e‘ gestellten Stimmpfeife überzeugte mich, dass auch diese Rufer in kleinen oder grossen Terzen der e-Regel folgten.

Aber die Natur ist doch mannigfaltiger, als wir uns gewöhnlich träumen lassen. So beobachtete ich endlich auch hier Ausnahmen, welche indes die Regel eher bestätigen als umstossen. Der eine oder andere Kuckuck, den man immer an denselben Orten wieder hört, ruft einen halben Ton tiefer, beginnt also mit dem Tone es‘. Ich beobachtete sowohl die Kleinterz es‘c‘, als auch die grosse es‘ces. An einer Stelle, wo mehrere waldige Täler sich vereinigen, habe ich gelegentlich einmal neben mehreren auf e‘ gestimmten Vögeln zu gleicher Zeit zwei mit dem Anfangston es‘ vernommen und dem sonderbaren Wechselgesange aller längere Zeit zugehört. Als ganz vereinzelt auftretende Ausnahmen habe ich je einmal einen Vogel mit dem Anfangston d‘ und einen anderen mit f‘ beobachtet. Beide hatten die Kleinterz d‘h be-

ziehungsweise f'd. Da es sich in allen diesen Fällen um die nächsten Nachbartöne von e' handelt, so bestätigen sie gewissermassen die Hauptregel. Auch die Intonation dieser Ausnahmen erwies sich als stimmgabelrein.

Über einen Punkt blieb ich allerdings im Zweifel, über die Frage nämlich, ob nicht ein Vogel, der z. B. an die Kleinterz e'cis' gewöhnt ist, gelegentlich einmal die um einen halben Ton tiefer es'c' zu Gehör bringt, mit anderen Worten, ob ein Kuckuck nicht nur das bestimmte Tonintervall, sondern auch die Tonhöhe festhält. Es wäre ja denkbar, dass er z. B. durch Ermüdung zum Detonieren veranlasst würde. Dem widerspricht aber die Beobachtung, dass ich die tiefere Stimmung in es vorzugsweise am frühen Morgen wahrgenommen habe, ebenso die einmal gehörte noch tiefere in d, während der vereinzelte Fall der hohen Stimmlage in f gerade in die Abendstunden fiel. Dazu kommt noch, dass man ja eine ganz andere Wirkung allzu masslosen Rufens beim Kuckuck längst beobachtet hat. In solchen Fällen wird er nämlich schliesslich heiser und gibt dann ganz rostig und schartig klingende Tonübungen zum besten, sodass er einem leid tun kann. Dass jeder Vogel streng an der gewohnten Art seines Rufes festhält, lehrt eine Angabe Naumanns, der einen Kuckuck „mit etwas abgeändertem Ruf" zweiunddreissig Sommer hintereinander an derselben Stelle eines Forstes wahrnahm.

Nach meinen Beobachtungen waren es höchstens drei Vögel unter einer kaum noch zu bestimmenden grossen Anzahl, welche den Ruf in es hatten, darunter zwei mit kleiner, einer mit grosser Terz. Ich habe ihre Stimmen von drei Plätzen ein und desselben grossen Waldreviers gehört unter einer fast erdrückenden Mehrzahl von e-Rufern. Der Umstand, dass die letzteren die Regel bilden, bot mir Gelegenheit zu einer Wahrnehmung ganz eigener Art. Ich weiss zwar nicht, auf welche Entfernung man den Kuckucksruf bei ruhiger Luft und Nichtvorhandensein von Hindernissen noch deutlich als solchen erkennbar vernimmt. Die grössere oder geringere Stille der Gegend kommt natürlich auch in Betracht. Sicher habe ich den Vogel in einem Abstand von $1\frac{1}{2}$ oder 2 km noch sehr gut gehört. Viel schwächere, aber immer noch deutlich unterscheidbare Rufe müssen danach bei offener, freier Lage vielleicht aus der doppelten Entfernung herkommen. Ich habe aber unzählige Male im Walde wie einen leisen Hauch Tonempfindungen gehabt, die eine kleine oder grosse Terz, in einem Falle eine Quart erkennen liessen, bestehend aus zwei schnell hintereinander folgenden Tönen. Waren das nun weit, weit entfernte Kuckucksrufe? Das Ohr allein hätte hierauf keine sichere Antwort geben können, aber die auf e gestellte Stimmpfeife gab sie mir, wie eine sofort vorgenommene Prüfung zeigte. Ganz ohne Ausnahme war nämlich der erste dieser kurzen, zarten Töne ein zweifelloses, reines e, — und ich war für meine Person überzeugt, es mit dem Ruf unseres Vogels zu tun zu haben."

Vorausschicken will ich, dass ich die intimsten Kuckucksbeobachtungen im „Land der roten Erde" anstellen durfte; die Kuckucke sind dort stellenweise weniger scheu als anderswo. Die meisten Kuckucke fand ich in corpore

auf der Insel Juist vor; dort konnte ich an einem Tag von demselben Hügel aus zeitweise 14 bis 20 Kuckucksvögel in meinem Gesichtskreis zählen. Ich habe nachgewiesen, dass Cuculus canorus daselbst total zum Gebüschvogel geworden ist (in Ermangelung von Wald und Bäumen), mit allen Konsequenzen eines derartig veränderten Lebensaufenthaltes. Nirgends fernerhin sind die Kuckucksvögel so häufig wie in den Auwäldern am Rhein und zwischen Ill und Rhein bei Strassburg. In Hessen, überhaupt in Mitteldeutschland, in Pommern, in Ober- und Niederösterreich, in England sind sie spärlicher, dort auch scheuer und versteckter lebend, zumal in den grossen Walddomen Mitteldeutschlands. — Auf Juist sah ich nur graue Männer und ein einziges braunes Weib — — wahrhaft dramatisch!

Erstens: Der Kuckucksruf ist der einzige Vogelsang resp. Lockruf, der in wirklichen Tönen ruft und in **musikalisch** ganz genau **bestimmbaren Tonintervallen** wiedergegeben werden kann.

Zweitens: Viele deutsche und englische Volkslieder ahmen den Kuckucksruf nach, viele Tonwerke kopieren ihn, unzählige Schwarzwälder Uhren reproduzieren ihn. Denn dieser musikalische Klang haucht frische Frühlingsstimmung. Eine Gegend deutschen Landes ohne Kuckucksruf, ein Frühling — wohl ohne Nachtigallen — ohne Kuckucksruf: — — ist nicht denkbar. Aber die menschlichen Imitationen geben fast sämtlich den Gehörreiz **falsch** wieder. Der Komponisten-Kuckuck ruft eine grosse Terz (im Wald ruft so kaum der vierte Kuckuck, wie wir später sehen werden). Die Schwarzwälder Uhren, noch willkürlicher verfahrend, lassen den Kuckuck „singen“ wie etwa einen unter hundert in der freien Natur, oder sie bringen, wie die Germanischen Volkslieder, einen vollständigen Phantasiekuckuck zu Gehör.

Drittens: Der Ornithologen-Kuckuck ist nach den verschiedenen Autoren auf die mannigfachsten Lautäusserungen fixiert. Die gewichtigsten Autoren legen den Kuckucksruf in ihren Werken auf durchaus nicht ganz die gleiche Weise fest. Die englischen Werke übersetzen ihn mit cuckoo. Sie übrigens sowohl wie ihre französischen und deutschen Geistesbrüder gehen in oberflächlicher Weise über die musikalische Natur des Kuckucksrufes hinweg und begnügen sich mit der blossen Lautnachahmung des eigentümlichen Gehörreizes, indem sie den Ruf unseres Mystikers in der Vogelwelt als eine allen bekannte, nicht näher zu schildernde Tatsache ansehen. Der Ruf wird ebensowenig in seinem musikalischen Klang und Rythmus gemessen, wie der Urheber des allen doch so bekannten Rufes von den gewöhnlichen Menschenkindern gesehen wird. Brehm gibt an, dass der Kuckuck zwei Töne erklingen lässt, von denen stets der erste der höhere ist und vom zweiten „um eine Terz absteht; dass der erste Ton bei lebhafter Erregung des Vogels verdoppelt, somit der ganze Ruf dreisilbig wird und „kuckuckuck“ lautet. Ohne pro domo zu sprechen, will ich hier anführen, was ich im „Vogelhandbuch“ niedergelegt habe: „Der junge Kuckuck ruft „ziss“, dann „zirk“, dann „worg guck“, schliesslich „kuguck“; das Weibchen kichert nur „kükükü“. — Die bei den verschiedenen

Autoren verschiedene Versinnbildlichung des Kuckucksrufes durch Wortsilben („Kuckuck“, „gukuck“, „guguck“, „gugu“, „kuguck“ usw.) erklärt sich z. T. sicher aus dem an verschiedenen Lokalitäten verschieden hallenden und zurückgeworfenen Schall, aus der je nach Personen verschiedenen Organisation der den Reiz aufnehmenden Gehörnerven und schliesslich aus der bei einer Reihe von Ornithologen vorhandenen geringen Disposition für musikalische Eindrücke bezw. der mangelhaften Ausbildung und Schulung der musikalischen Unterscheidungsfähigkeit.

Viertens: Der Kuckucksruf ist in Wirklichkeit kein Gesang, sondern ein Lockruf. Und dieser Ruf ist nicht bei allen Individuen ganz gleich; aber er bewegt sich in einer eng begrenzten Tonregion: in der unteren Hälfte der eingestrichenen Oktave.[1] Und jeder einzelne Kuckucksruf, ganz einerlei, aus welcher Kehle er kommt und wie er spezifisch moduliert oder variiert, kann musikalisch ganz genau gemessen und zahlenmässig fixiert werden. Zahlen — auch Tonzahlen — irren nicht. Steht die Tonfigur einmal fest, dann ist jeder fehlerhafte Irrtum infolge äusserer Ablenkungen aufgehoben.

Da hat nun mein Kollege Dr. Edm. von Freyhold in früheren Jahren sehr gediegene und grundlegende Untersuchungen angestellt, die wahrlich wert sind, nicht allein in einem wissenschaftlich gehaltvollen und hervorragenden „Jahr.-Ber. d. Zool. Sekt. des Westfäl. Prov.-Ver. für Wissenschaft und Kunst“ mitgeteilt, sondern auch in jeder künftigen Kuckucksmonographie, mag sie separat oder in einem allgemeinen Vogelwerk erscheinen, verarbeitet, in ihren Resultaten verwertet zu werden.

Es ergibt sich unstreitig, auch nach meinen Untersuchungen und Feststellungen, dass **das e der eingestrichenen Oktave der Anfangs- oder Grundton** ist, dass aber in manchen deutschen Landstrichen oder Gauen der Nachbarton es als erster Ton nicht selten angetroffen wird. Vielleicht ist es sogar strichweise herrschend? Der Tongang bewegt sich im **Terzschritt. Das Vorherrschen der Kleinterz** ist wohl überall Regel, seltener ist die grosse Terz etc. Die Untersuchungen müssen noch auf alle deutschen etc. Landesteile ausgedehnt werden.

Zum Schluss noch eine allgemeine Charakteristik des merkwürdigen Vogels:

**Kuckuck (Cuculus canorus).** ♂ bläulich aschgrau, junges ♀ rötlichbraun. Unterkörper weiss mit schwärzlichen Wellen. Schwanzfedern am Schaft weiss gefleckt. L. 32 cm, Fl. 61 cm. V.: Europa (bis zum Eismeer), Asien; bei uns spärlich, strichweise häufig. Zugv.: Aug. — April (II, III). Brutz.: April, Mai, Juni, Juli. Legt seine Eier in die Nester anderer Vögel, namentlich der kleinen Sänger (Rotkehlchen, Gartenrotschwanz, Rohrsänger u. a.), des Rotrückigen Würgers. Meist legt das ♀ sein Ei auf den Boden und trägt es dann im Rachen nach dem Nestchen; aus diesem werden oft

[1] Einiges musikalisches Verständnis setzen die folgenden Ausführungen voraus.

einige Eierchen entfernt (aber nicht gefressen). Ei auffallend klein, 22 × 17 mm (wie grosse Sperlingseier). Schale hart und fest; spangrün — weiss, grau, grünlich, bräunlich, gelblich, rötlich mit aschgrauen, graugrünen, gelbbraunen, gelbroten, rotbraunen, schwarzen Tüpfeln, Stricheln, Schnörkeln — milchweiss — bläulich. Vielfach ähnelt das Kuckucksei (2 in einem Nest sind seltener) den Nesteiern, meist nicht; jenes erklärt sich daraus, dass der von einer Vogelart erzogene Kuckuck meist wieder in das Nest derselben Vogelart legt, an deren Futterstoffe er gewöhnt ist, welche alsdann dieselbe Eierfarbe produzieren. Das Ei wird in 12—14 Tagen erbrütet. Andere Nestjunge drängt der junge Kuckuck instinktiv hinaus. Der junge Vogel zieht nach den Alten fort. Nahr.: Kerbtiere, Larven, vor allem Raupen (auch Bärenraupen und Prozessionsspinner), Maikäfer; die Magenhautwand ist mit Raupenhaaren ausgepolstert. Sehr nützlich. Der Kuckuck brütet nicht selbst, weil er nur etwa alle 8 Tage ein Ei legt (andere Angaben sind falsch), da sich wegen des grossen Magensacks nur eins bilden kann.[1]) Von Singvögeln verfolgt.[2])

Nachschrift. Am 10. Aug. 1906 suchte uns Musikdirektor Caesar Hochstetter vom Neuen Wiesbadener Konservatorium in Gonsenheim bei Mainz auf und teilte mir, angeregt durch die Notiz einer Musikzeitung mit, dass er den Kuckuck meist in grossen und kleinen Terzen habe rufen hören, dass er aber auch entschieden gar nicht selten am grossen und kleinen Feldberg im Taunus und überhaupt dortherum in der Gegend den Ruf in der Quart gehört habe. Hochstetter, der natürlich ein sehr feines Ohr für solche Dinge hat und sich darin nicht täuscht, hat, wie er mir sagt, gerade ein besonderes Augenmerk auf den Kuckucksruf im Taunus gehabt (eben der Quart wegen). In der Sekunde rufe der Kuckuck auch manchmal, aber nur, wenn er überschnappe und der Ruf nicht richtig herauskomme.

Hier am Rhein — speziell im Mainzer Becken — ruft der Kuckuck nur in Terzen.

Beethoven lässt den Kuckuck an zwei Stellen in der Quart rufen; und Musikdirektor Hochstetter meint, dass dieser fleissige Meister auch in solchen Dingen so genau gewesen sei, dass er nicht geirrt, d. h. also, dass er wenigstens einmal einen Kuckuck in der Quart hat rufen hören.[3])

---

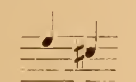
[1]) Dabei beharre ich auf Grund meiner wissenschaftlichen Überzeugung trotz gegenteiliger Aussage von anderer Seite.

[2]) Trotzdem ist die Notiz in „British Birds“ nicht ganz, d. h. allgemein und in allen Einzelfällen zutreffend: The appearance of the Cuckoo is a signal for all the small birds nigh at hand to mass together, and chase it on to some other locality.

[3]) Doch will ich nicht ausser Acht lassen, dass Laien oft in naturwissenschaftlichen Dingen das Richtige zu sagen meinen und doch das Falsche sagen, was nur der Spezialist (aber er auch sogleich!) erkennt. Der Kuckucks-

Nun hat auch ein neuerer deutscher Dichter, Theobald Kerner, der noch lebende Sohn von Justinus, den Kuckucksruf zum Vorwurf einer sinnigen poetischen Betrachtung gemacht:

So viel hab' ich dem Kuckuck abgelauscht:
All' andre Vögel singen krause Lieder,
Doch er, so oft er auch die Stimme tauscht,
E—cis, E—cis, ertönt es immer wieder.
O sagt, vielleicht, vielleicht ist das der Ton,
Der erste Ton von jener Melodie,
Die wir im Paradies verloren schon,
Und die seitdem wir leider fanden nie.
Oft, wenn mir in der Waldeseinsamkeit
Der Kuckuck rief sein unergründlich Wort,
Sein Zauberwort aus längst versunkner Zeit,
Wünscht' ich: nur einmal, einmal rede fort,
Nur einmal sag die ganze Formel mir,
Dann hätten mit ihr auch den Schlüssel wir
Zum Paradiese, dem verlornen, wieder.
Umsonst! er schweigt — auch mich traf ja der Fluch!
Vergebens singt der Vogel seine Lieder,
Vergebens ist des Kuckucks Zauberspruch,
Der Menschheit Kinderzeit kehrt nimmer wieder,
Sie ist verscherzt! — Seit wir so weit, so weit
Von unsrer Mutter, der Natur, verirrt,
Hat sich der Tiere Sprache uns verwirrt,
Und wie ein Echo aus der Märchenzeit,
Wie ein unlösbar süsses Rätsel irrt
Der Kuckucksruf durch die Waldeinsamkeit.

Das wären also die Noten: 

---

ruf ist aber eine relativ einfache Sache, erfordert kein vorausgehendes ornithologisches Studium, er ist eine Gehörs- d. i. rein musikalische Frage. Trotzdem hätte Beethoven m. E. besser das Gewöhnliche gebracht als das Ungewöhnliche. — Die Nachahmung des Vogelgesangs in Wagners „Siegfried" ist sehr wenig von der Art einer Vogelstimme. Doch hörte ich in England (Londoner Bühne) ein eingeschobenes Intermezzo auf einem Mundstück sehr gut vogelähnlich nachpfeifen. Siegfried war bekanntlich nach der alten nordischen Sage vogelsprachekund; die Vögel warnten ihn verschiedentlich.

Der musikverständige Herausgeber der „Neuen Musik-Zeitung“, Oswald Bühn in Stuttgart, bemerkt bemerkt dazu:

„Theobald Kerner hört also den Kuckuck in kleinen Terzen rufen. Dass er auch in grossen Terzen ruft, wird jeder schon beobachtet haben. Wie wir gelegentlich der Analyse der Mahlerschen Symphonie Nr. I in Nr. 16 des 26. Jahrgangs bemerkt haben, erinnerten wir uns, den Ruf auch schon im Quartintervall vernommen zu haben. Seitdem haben wir den Vogel trotz eifrigen Aufmerkens in diesem Intervall nicht mehr gehört.“

Hören wir noch, wie J. Fr. Naumann den Kuckucksruf definiert, und welche Töne er angibt:

„Der Kuckuck ruft ganz deutlich in zwei Flötentönen die Silben: Kuckuck, wovon die erste eine grosse Terz höher, auch länger als die letzte ist, aus. Auf der gewöhnlichen Flöte, womit man ihn täuschend nachahmen kann, sind es die Töne Fis und D in der mittleren Oktave,[1]) und sie tönen so laut, dass man bei stillem Wetter den Kuckuck wohl eine halbe Stunde weit rufen hört. Fast alle rufen in diesem Ton, wenigstens ist der Unterschied nicht auffallend, doch gibt es auch welche, die einen halben bis ganzen Ton höher stimmen, aber ein solcher, bei welchem der obere Ton G und der untere dennoch D ist, wird viel seltener gehört;[2]) er wird dadurch sehr auffallend und kenntlich. Das Männchen, das schon seit vielen Jahren in der Nähe meines Wohnortes wohnt, hat einen solchen auffallend hohen Ruf, dass es aus G noch in Gis überschlägt, also Kuickuck ruft,[3]) wodurch es sich vor allen kenntlich macht und mir dadurch Gelegenheit zu mancher interessanten Beobachtung gab. Wenn der Kuckuck recht hitzig ist und das Weibchen verfolgt, ruft er öfters auch mehreremale hintereinander: Kuckuckuck (die beiden ersten Silben in dem hohen und die letztere nur in dem tieferen Ton).“

Ich fasse die Resultate meiner Nachforschungen dahin zusammen:

**1. Der Kuckuck ruft in den verschiedenen Landesteilen in verschiedenen Tonlagen.**

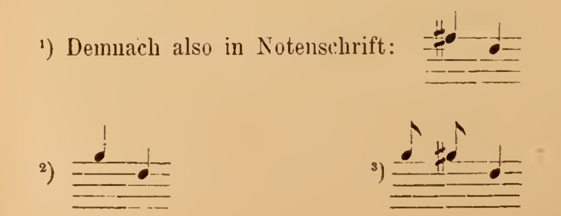
**2. Der Kuckucksruf bewegt sich meist in Terzen, ebenso in der grossen wie in der kleinen Terz (Fis-D und E-Cis).**

**3. Nur selten ertönt er in einer Quartlage (G-D).**

**4. Ein Kuckucksruf in der Sekunde (E-D, F-E) ist ein übergeschnappter oder verunglückter Ruf.**

---

[1]) Demnach also in Notenschrift:



[2])

[3])

Wenn ich nun noch im folgenden für diejenigen unter den Naturkennern und Vogelfreunden, welche der Etymologie und Mythologie ein besonderes Interesse entgegenbringen, eine von Gottfried Kessler in Wyl (St. Gallen) gegebene Zusammenstellung über die volkstümliche Auslegung des Kuckucksrufes anhänge, so soll dies eine Ergänzung und Vervollständigung der von mir in den „Schweizerischen Blättern für Ornithologie" (E. Beck-Corrodi in Hirzel bei Zürich) gegebenen Zusammenstellung (unter der Überschrift: „Die schönsten Vogelsagen der europäischen Völker", über den Kuckuck im Volksmund handeln Nr. 22 und 24 1905) sein sowie des von A. Hackemann in den gediegenen Wiener „Mitteilungen über die Vogelwelt" (Organ des Österreichischen Reichsbundes für Vogelkunde und Vogelschutz, Wien III, Hörnesgasse 5, damaliger Redakteur: Karl Boyer, jetziger: Eugen Donner) im Jahre 1904 Mitgeteilten. Wer dann später einmal in Buchform die hochinteressante Monographie des Kuckucks schreiben wird (vielleicht ist mir selbst diese schöne Aufgabe vorbehalten), kann sich in etymologisch-mythologischen Fragen an die drei vorliegenden Quellen halten und alles Wichtige und Interessante aus ihnen zusammentragen. Kessler schreibt in der „Neuen Musik-Zeitung":

„Der Kuckuck, dieser geheimnisvolle Frühlingsbote, genoss bei unseren heidnischen Vorfahren hohe Verehrung und stand zu ihrem Götterwesen in naher Beziehung. Die Altertumsforscher Simrock, Mannhardt u. a. erklären ihn für den Vogel der Idun, der blühenden Göttin des Lenzes und der Jugend, der Auferstehung des Naturlebens nach dem langen Wintertode. Aus diesem Grunde finden sich im Volke eine Menge seltsamer, grösstenteils humoristischer Meinungen, Lieder und Sprüche über den Kuckuck und seinen zweisilbigen fröhlichen Ruf, von denen wir hier die wichtigsten in Kürze herausheben.

Der Kuckuck ist vor allem der willkommene Verkünder des holden Frühlings. Nach einem weit verbreiteten Volksglauben beginnt unser Vogel am St. Tiburtiustage (14. April) wieder zu rufen, um sich bis Johanni (24. Juni) hören zu lassen; anderorts erwartet man ihn am 15. April, so z. B. in der Eifel, wo es heisst: Am 15. April der Kuckuck singen soll, Und müsst er singen aus einem Baum, der hohl.

In der Grafschaft Mark legt man ihm die Worte in den Mund, oder vielmehr in den Schnabel: Jei (ihr) könnt räupen (rufen), wanneer dät jei willt, Ik (ich) räupe nit eher bis den feifteinten (15.) April.

Bei den Inselschweden scheint der 27. April für den Tag der Ankunft zu gelten. In ihrem Runenkalender heisst der Tag „Gaukmarks" (Kuckucksmarkus) und führt das Bild eines Vogels. Der Mecklenburger glaubt, dass der Kuckuck an „Wollborg" (Walpurgistag, 1. Mai), „wenn die Birken ausschlagen", seinen ersten Ruf erschallen lasse. Auch in Rechtsformeln der früheren Zeit wird die Ankunft des Kuckucks meistens auf den Walpurgistag verlegt: „bis zu Sant Walpurge, das der gouch guckte", oder „bis auf Walpurgentag, das der gauch guchzet". — Mit dem Kuckuck hält der Lenz seinen Einzug in das Land; um ihn streiten sich daher in alten Liedern Frühling

und Winter. Erscheint er nun und ruft sein „Guck, guck, wie ist alles so herrlich geworden“,[1]) jubeln die Menschen hoch auf; rührig wird jetzt der Winter zum Lande hinausgetrieben:

Winter ade! Scheiden tut weh!
Wenn du nicht bald ziehst aus,
Lacht dich der Kuckuck aus.
Winter ade! Scheiden tut weh!

Wie ehedem der erste Storch, die erste Schwalbe, der erste Maikäfer feierlich eingeholt wurden, so stürmte man in ausgelassener Freude dem Kuckuck in den Wald entgegen, weshalb es im Volksliede heisst:

Ich hör' ein' wunderliche Stimm':
Kuckuck!
Von fern im Echo ich vernimm:
Kuckuck!
So oft ich diese Stimm' anhör,
Macht's mir allmal noch Freude mehr,
Kuckuck! Kuckuck! Kuckuck!

Den Vogel muss ich treffen an,
Kuckuck!
Weil er so lieblich singen kann,
Kuckuck!
Sollt' ich den Wald auf alle Seit'
Und auch die Büsch' auslaufen heut',
Kuckuck! Kuckuck! Kuckuck!

Freilich lässt sich der Vogel nicht zu oft blicken. Allgemein wird erzählt, dass er im Frühjahr Versteckens spiele und dabei immer herausfordernd aus dem neubelaubten Gesträuch rufe: „Guck, guck! — Guck, guck!“ Daher schreibt sich ein überall verbreitetes Versteckspiel, wobei diejenigen, die sich verborgen haben, dem Suchenden durch den Ruf „Kuckuck“ oder „Gu, gu“ ihren Aufenthalt anzeigen müssen.

Wer im Westfälischen den ersten Kuckucksruf anmelden konnte, bekam ein Ei, das er sich briet. Am ersten Maitag, der früher vielerorts festlich begangen wurde, ahmte im Herzogtum Berg noch 1770 und später der Küster auf der Orgel den Gesang des Kuckucks nach.

Als Bote der jugendlich schönen, segenspendenden, nie alternden Idun besitzt der Kuckuck die Gabe der Prophezeiung und kann um Wohlstand und Lebensdauer befragt werden. Wer beim ersten Kuckucksruf Geld in der Tasche hat, dem geht es das ganze Jahr hindurch nie aus. In Schottland gilt es für günstig, im Gehen den ersten Kuckuck zu hören (dann bleibt man rührig für seine Geschäfte), im Sitzen die erste Schwalbe fliegen zu sehen (so geniesst man ungestört das Glück der Häuslichkeit). Bekannt ist aus Goethes „Frühlingsorakel“ die Sitte, nach der Zahl der im April gehörten ersten Kuckucks-

[1]) Worte eines livländischen Dichters.

rufe die Hochzeitsfrist, die Zahl der Kinder und der Lebensjahre vorauszubestimmen. In Hemschlag (Westfalen) frägt man den Kuckuck:

Kuckucksknecht,
Sag mir recht,
Wieviel Jahr' ich leben soll.
Belüg mich nicht,
Betrüg mich nicht,
Sonst bist du der rechte Kuckuck nicht.
Kuckuck, Kuckuck.

In Schwaben lautet die Aufforderung:

Kuckuck, Kuckuck,
Schrei mir meine Jahre an!
Schrei sie mir in Deckelkräbe (Korb),
Wie viel Jahr darf ich noch lebe?

Sprichwörtlich ist die Redensart, die man auf einen Schwerkranken anwendet: „Er wird den Kuckuck nicht mehr singen hören.“ Desgleichen gilt es bei den Slawen für trostlos, den Kuckucksruf nicht mehr zu vernehmen. Ein slowakischer Schäfer singt beim Verlassen des Berges vor Winteranfang:

Ich bin schon ein alter Schäfer,
Werd den Frühling nicht erleben,
Kuckuck wird mich nicht mehr rufen.

Im deutschen Volksliede tritt der Kuckuck als Liebhaber auf, der sieben, ja sogar zwölf Frauen besitzt. Ein schwäbisches Lied meldet von ihm, gleichwie vom Storche:

Der Kuckuck hat zwei goldene Füss',
Drum ist die heimliche Liebe so süss.

Weil der Kuckuck selbst als verliebter Natur geschildert wird, übt er auf Liebesverhältnisse jeder Art Einfluss aus. Bei den Böhmen begegnen wir den Versen:

Da ich von der Liebsten ging,
Läutete man zum Gebete,
Und der Kuckuck rief dazu
Von der Eiche:
„Guckgu, guckgu.“
Mein goldenes Täubchen,
Reich' mir dein Händelein.

Man zählt die Rufe des Kuckucks, bis er einmal lacht, und ermisst danach die noch übrigen Jahre des ledigen Standes. In Hessen geschieht dies mit den Worten:

Kuckucksknecht,
Sag mir recht,
Sag mir's klar,
Wieviel Jahr
Ich noch eine Jungfrau bin.

Wenn aber dem Mädchen der Jahre zu viel werden, die es noch warten soll, so sagt es, er sei ein törichter Kuckuck, oder er sitze auf einem närrischen Zweige.[1])

Bei den Slaven und Letten weckt der Kuckucksruf vornehmlich wehmütige Gefühle. Nach der serbischen Sage war der Kuckuck ein Mädchen, das um seinen verstorbenen Bruder so sehr weinte, dass es, zur Strafe für sein unchristliches, übermässiges Jammern, in einen Vogel verwandelt wurde, der nun endloses Klagen durch die Luft tönen lässt. Aus diesem Grunde hört eine Serbin, der ein Bruder dahingeschieden ist, den Kuckuck nie ohne Tränen.

Überhaupt nehmen in den slavischen Sagen und Märchen trauernde Frauen häufig Kuckucksgestalt an, so z. B. in der nachstehenden: Ein junger Mann, Johannes mit Namen, hatte sich den Arm schwer verletzt. Die Wila (Göttin) des grünen Waldgebirges verlangte für seine Heilung von der Mutter die weisse Rechte, von der Schwester das Goldhaar, von der Gattin die Perlenschnüre. Da diese den Schmuck als Eingebrachtes verweigert, träufelt die Wila Gift in die Wunde und Johannes stirbt. Nun klagen die drei Frauen als Kuckucksweibchen am Grabe, die Mutter unaufhörlich, die Schwester morgens und abends, die junge Gattin, wenn es ihr einfällt (Talvy, Volksl. d. Serben, II, S. 86).

Auf Grund solcher Mythen erwuchs der serbische Brauch, den Kuckuck auf den klafterhohen hölzernen Grabkreuzen abzubilden und zwar so viele Male, als Angehörige, besonders Schwestern, um den Toten trauern.

Auch die Letten fassen den Kuckuck als Klagevogel auf. In einem ihrer Lieder, das von den Leiden des verlassenen Mädchens handelt, heisst es:

Es ruft der Kuckuck,
Es singt die Amsel,
Es weint mein Mädchen
In fremder Gegend.

Nicht weine, Mädchen,
Beherrsch' dein Herzchen,
Ich will dich besuchen
Ja jeden Abend.

Das deutsche Volk hingegen, das in dieser Beziehung weniger sentimental zu sein scheint, machte sich schon frühe über die Einförmigkeit des ewig wiederholten, eintönigen Kuckucksrufes lustig, und ungebundener Spott wurde über den Vogel laut, so z. B. in den bekannten Versen jenes alten Volksliedes:

Ich bin Kuckuck und bleib' Kuckuck,
Und tu' mich Kuckuck nennen,
Und wer mein'n Namen nicht merken kann,
Dem geb ich mich zu erkennen.

---

[1]) Vgl. auch das Lied: „Ein Schäfermädchen weidete . . .“ (Schuster).

Freidank, der berühmte Spruchdichter des 14. Jahrhunderts, bemerkt, dass der Gesang des Gauchs nirgends hochgehalten werde, und wo der Kuckuck sonst in den Schriftwerken des Mittelalters Erwähnung findet, geschieht es fast immer nur, um seine hässliche Stimme zu schelten. Von einem selbstgefälligen, eitlen Menschen sagt das Sprichwort: „De Kuckuck röpt sinen eigenen Namen“, oder „Er singt einen Gesang, wie der Kuckuck“. In Dänemark nennt man eine Person, die keine Sprachgeläufigkeit hat, „gjögestam“, d. i. stotternd wie ein Kuckuck.“

Ein Volkssprichwort in Ostthüringen heisst: „Solange der Kuckuck keine Eier auszusaugen hat, ruft er nicht.“ Das will einmal besagen, dass er nur ruft, solange die Singvögel Eier haben, also nur kurze Zeit, ferner, dass er auf Vogeleier erpicht ist und darum in der Zeit, wo er sie findet, fröhlich ist und seinen Ruf gern hören lässt, womit zugleich ausgesprochen ist, dass er ein notorischer (nur freilich in der übrigen Zeit sein Handwerk still betreibender) Räuber ist; hier scheint also die angebliche (vom Volk angenommene) Identität des Kuckucks mit dem Sperber Voraussetzung zu sein (doch verschluckt freilich auch der Kuckuck beim Herausnehmen der Eier aus dem fremden Nest zuweilen etliche unabsichtlich und absichtlich).

Der Kuckuck sprach zu einem Star,
Der bald der Stadt entflohen war:
„Was spricht man, fing er an zu schreien,
Was spricht man in der Stadt von unsern Melodeien?
Was spricht man von der Nachtigall?“
„Die ganze Stadt lobt ihre Lieder.“
„Und von der Lerche?“ rief er wieder.
„Die halbe Stadt lobt ihrer Stimme Schall.“
„Und von der Amsel?“ fuhr er fort.
„Auch diese lobt man hier und dort.“
„Ich muss dich doch noch etwas fragen:
Was, rief er, spricht man denn von mir?“
„Das, sprach der Star, das weiss ich nicht zu sagen,
Denn keine Seele red't von dir.“
„So will ich, fuhr er fort, mich an dem Undank rächen
Und ewig von mir selber sprechen.“

(Chr. F. Gellert.)

Der Kuckuck und der Esel,
Die hatten grossen Streit,
Wer wohl am besten sänge
Zur schönen Maienzeit.

Der Kuckuck sprach: „Das kann ich!“
Und hub gleich an zu schrein.
„Ich aber kann es besser!“
Fiel gleich der Esel ein.

Das klang so schön und lieblich,
So schön von fern und nah!
Sie sangen alle beide:
Kuckuck, Kuckuck, i—a.

(Hoffmann von Fallersleben.)

„Wenn im Frühjahr die Zugvögel von ihrer Wanderung zurückgekehrt, die im Lande zurückgebliebenen Scharen munter und lebendig geworden sind, so geht jeder Vogel mit Eifer daran, sein Nest zu bauen. Reiser, Blätter, Strohhalme, Wolle, Moos und was sonst nur passendes zu finden ist, wird von den emsigen Tierchen sorgsam herbeigetragen, den Jungen eine behagliche Wohnung zu bereiten. Auch der Kuckuck geht an die Arbeit. Kaum jedoch hat er einen Halm im Schnabel, so hört er rufen: „Kuckuck, wie lange soll ich noch leben?“ Der Kuckuck lässt den Halm fallen, um durch seinen Ruf dem Fragenden die Anzahl der ihm noch beschiedenen Lebensjahre anzugeben. Wieder will er den Nestbau beginnen, da ertönt von rosigen Mädchenlippen: „Kuckuck, wie lange muss ich noch warten, bis mich der Brautkranz schmückt?“ Abermals muss er sein Geschäft unterbrechen, um der Fragenden dies anzuzeigen. Und so geht es fort. An das Orakel des Kuckucks wendet sich alt und jung, gross und klein, jeder will Auskunft über wichtige Fragen des Lebens haben. Seiner Bedeutung sich stolz bewusst, prophezeit der Kuckuck jedem, der sich an ihn wendet. Davon vollständig in Anspruch genommen, findet er keine Zeit, sein Nest zu bauen. Schliesslich bleibt ihm nichts anderes übrig, als seine Eier, so gut es eben geht, anderwärts unterzubringen.“

# II. Nachtrag zu dem 1904 erschienenen Katalog der Bibliothek.

Aufgestellt von stud. jur. Otto Koenen.

## Zu A. Anthropologie, Urgeschichte, Landes- und Volkskunde etc.

Nr. 500. **Nordiska Museet**, Meddelanden från N. M. 1903.
„ 715. **Schwan**, C. F., Nouveau Dictionnaire de la langue allemande et française. T. II.—IV. Mannheim 1784—93.
„ 716. **St. Louis 1904**, Deutsche Unterrichts-Ausstellung. Höheres und Niederes Unterrichtswesen. Berlin 1902.
„ 717. **Häckel**, E., Das Glaubensbekenntnis der reinen Vernunft. Jena 1903.
„ 718. **Landois**, Prof. Dr. H., Die Steinzeit-Menschen in Westfalen. 1901. sep.
„ 719. — —, Das Urnenfeld in Westerode. 1887. sep.
„ 720. — —, Mitteilungen aus den Lokalvereinen der Westf. Gruppe der Deutsch. Anthropologischen Gesellschaft. 1883. sep.
„ 721. — —, Über einen ungewöhnlich grossen Ammonites coesfeldiensis (*Schl.*) 1887. sep.
„ 722. — —, Das Kautenspiel. 1901. sep.
„ 723. II. **Jahresbericht** der Historischen Kommission für Hessen u. Waldeck.
„ 724. I. **Bericht** über die Tätigkeit der von der Deutsch. Anthropologischen Gesellschaft gewählten Kommission für praehistorische Typenkarten.
„ 725. **Hosius**, A., Über marine Schichten im Wälderton von Gronau (Westfalen) und die mit denselben vorkommenden Bildungen (Rhizocorallium hohendahli, sog. Dreibeine). 1893. sep.
„ 726. **Wilbrand**, Prof. Dr. J., Fund eines Mammutzahns bei Bielefeld. 1904. sep.
„ 727. **Löns**, Hermann, Münsters volkstümlichster Mann. 1899. sep.
„ 728. **Schuster**, Wilhelm, Ein westfälischer Recke. (Prof. Dr. H. Landois †.) 1905. sep.
„ 729. **Reeker**, Dr. H., Prof. Dr. H. Landois †. 1905. sep.
„ 730. **Landois**, Prof. Dr. H., Vita (Selbstbiographie). Manuskript.
„ 731. **Hennicke**, Dr. Carl R., Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Johann Bernard Theodor Altum †. 1900. sep.
„ 732. **Schalow**, Hermann, Bernard Altum (Nachruf). 1900. sep.
„ 733. **Nachruf**, Geheimrat Prof. Dr. Bernard Altum †. 1900. sep.
„ 734. **Schuster**, Wilhelm, Ein Vertreter echter Naturphilosophie. 1905. sep.
„ 735. **Hosius**, Prof., Antrittsrede bei Übernahme des Rektorats der Kgl. Akademie zu Münster 1879.
„ 736. **Erlass** betreffend die Vorlesungen an den Universitäten. 1890.
„ 737. **Ordnung** der Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen.
„ 738. **Lehrplan** des zweijährigen Kursus für Handelswissenschaften für das Studienjahr 1899/1900.
„ 739. Desgl. für 1900/1901.

Nr. 740. **Die Krieger** des Mahdi.
„ 741. **Aufruf** für Spenden zum Bau einer eisernen Brücke. 1904. sep.
„ 742. **Tapper, Walther**, Die Haftung für Tierschäden. In. Diss. 1904.
„ 743. **Engels, Peter**, Zur Grenze der Lautverschiebung zwischen Mittel- und Niederfranken. In. Diss. 1904.
„ 744. **Löns, Hermann**, Landschaftsbild und Bauerntum. sep.
„ 745. — —, Mümmelmanns Rache. sep.
„ 746. **Raabe, Ed.**, Geschichte von diär Stadt Hamm. Leipzig 1903. 2 Bde.
„ 747. **Dirksen, Carl**, Meidericher Sprichwörter, sprichwörtliche Redensarten und Reimsprüche mit Anm. Meiderich 1890.
„ 748. **Dallmeyer, Wilhelm**, Dat Schützenfest. Komischer Roman. Osnabrück 1905.
„ 749. — —, Plattdeutsche Dichtungen. Osnabrück 1900.
„ 750. **Stein, Hugo**, Butt ewer gudd. Plattdütsche Vertell ut vergangene Johre. Mühlheim a. d. Ruhr 1905.
„ 751. **Klutentratt, Natz, und Wolf**, Wildgraf v. Tecklenburg, Krissbetten und Kassbetten. Osnabrück 1885.
„ 752. **Landois, Prof. Dr. H.**, Jan van Leyden. Osnabrück 1884.
„ 753. **Berichte** über die Männerchöre: „Rheinlied“ und „All Deutschland“ von H. Bender.
„ 754. **Ein Tabakslied**, das neu Nach alter Melodei.
„ 755. **Landois, Hermann**, Bacillen-Marsch!
„ 756. **Feuerwehrliederbuch.** Münster.
„ 757. **Prout, Ebenezer**, Elementar-Lehrbuch der Instrumentation. Leipzig 1880.
„ 758. **Katalog** für die Ausstellung mechanischer Original-Wunderwerke und Automaten von Wilh. Prinzlau.
„ 759. **Katalog** der Vereinigung der Kunstfreunde. Berlin.
„ 760. **Tille, Dr. Alexander**, Bilderverzeichnis der Bode-Tilleschen Faust-Galerie.
„ 761. **Bonnet, Émile**, Catalogue de la Bibliothèque de l'Academie des Sciences et Lettres de Montpellier. Montpellier 1901.
„ 762. **Katalog** der Bibliothek der Naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Danzig 1904.
„ 763. **Catalogue** de la Bibliothèque de la Société des Sciences. Nancy 1894.
„ 764. **Verzeichnis** der Büchersammlung der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden. Dresden 1905.
„ 765. **Schütze, Dr. E.**, Verzeichnis der mineralogischen, geologischen, urgeschichtlichen und hydrologischen Literatur von Württemberg, Hohenzollern und den angrenzenden Gebieten. Stuttgart 1904.
„ 766. **Bibliographie** der deutschen naturwissenschaftlichen Literatur. V. Band, Abt. II. Nr. 1 u. 2.
„ 767. **Winge, Dr. Paul**, Den norske Sindssygelovgivning. Kristiania 1901.
„ 768. **Janet, Charles**, Description du matériel d'une petite installation scientifique. I. P.: Collection paléontologique. Limoges 1903.
„ 769. **Eckstein, Prof. Dr.**, Forstzoologie. Jahresbericht für das Jahr 1900. Frankfurt a. M. 1901.

Nr. 770. **Geleitswort** zu den Mitteilungen des Verbandes deutscher Vereine für Volkskunde. 1903. sep.
„ 771. **Anzeiger** der Akademie der Wissenschaften in Krakau. 1905. Nr 1—7.
„ 772. **Die Heimat.** 1898. Nr. 1 u. 4.
„ 773. **Akten,** betreffend den Katalog der Bücherei. 1904.
„ 774. **The Rumford fund** of the american Academy of arts and sciences. Boston 1905.
„ 775. **Hölzermann, L.,** Lokaluntersuchungen, die Kriege der Römer und Franken sowie die Befestigungsmanieren der Germanen, Sachsen und des späteren Mittelalters betreffend. Münster 1878.
„ 776. **Acta et decreta** concilii provinciae Coloniensis. Coloniae 1862.
„ 777. **Landois. Dr. L.,** Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 8. Aufl. Wien und Leipzig 1893.
„ 778. **Universal Exposition** of 1904. The division of exhibits. St. Louis. U. S. A.
„ 779. **Weltausstellung** in St. Louis 1904. Amtlicher Katalog der Ausstellung des Deutschen Reiches. Berlin.
„ 780. **Natur und Kultur.** Zeitschrift für Jugend und Volk. I. 1. 1903.
„ 781. **Zeitschrift** f. Lehrmittelwesen u. pädagogische Literatur. I. 1. Wien 1905.
„ 782. **Hart, Heinrich,** Ein Westfale. (H. Landois.) 1906. sep.
„ 783. **Heuglin, M. Th. von,** Reise in Nordost-Afrika. Braunschweig 1877.
„ 784. **Museum** des Wundervollen oder Magazin des Ausserordentlichen in der Natur, der Kunst und im Menschenleben. 1805.

## Zu B. Naturwissenschaft. allgemein und Mathematik.

Nr. 41. **Smithsoniana Institution.** Report of the U. S. National-Museum 1905. Proceedings of the U. S. National-Museum vol. XXVII.
„ 108. **Rayet, M.,** Observations pluviométriques et thermométriques faites dans le Département de la Gironde. Bordeaux 1903, 1904.
„ 113. **Sjögren. H.,** Bulletin of the Geological Institution of the University of Upsala. Upsala 1902, 1903.
„ 205. **Heller, August v., Josef Kürschák und Franz Schafarzik,** Mathem. und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn. Band XIV—XX.
„ 224. **Boletín Mensual** del Observatorio meteorologico magnético central de Mexico. Juni 1902, Mai 1904.
„ 240. **Berichte** über die Senkenbergsche Gesellschaft zu Frankfurt a. M. 1904, 1905.
„ 284. **Proceedings** of the Davenport Academy of Sciences. IX. 1904.
„ 287. **Verhandlungen** des naturhistorischen Vereins der preuss. Rheinlande und Westfalens. Bonn 1904 I u. II. 1905 I.
„ 334. **Das Waidwerk** in Wort und Bild, 13. Bd. Nr. 18. 1904.
„ 335. **Möbius, K.,** Die Lebensgemeinschaften im naturkundlichen Unterricht. Leipzig 1904. sep.
„ 336. **Conwentz, H.,** Die Gefährdung der Naturdenkmäler und Vorschläge zu ihrer Erhaltung. Denkschrift. Berlin 1904.

Nr. 337. **Taschenberg**, Prof. Dr. O., Historische Entwickelung der Lehre von der Parthenogenesis. Halle 1892.
„ 338. **Lenhossék**, Dr. M. von, Das Problem der geschlechtsbestimmenden Ursachen. Jena 1903.
„ 339. **Cohn**, Dr. **Ludwig**, Die willkürliche Bestimmung des Geschlechts. Jena 1898.
„ 340. **Ballowitz**, Prof. Dr. med. E., Über die Hyperdactylie des Menschen. Jena 1904.
„ 341. **Beer**, Dr. **Theodor**, Über primitive Sehorgane. Wien u. Leipzig 1901.
„ 342. — —, Die Accommodation d. Auges in der Tierreihe. Wien u. Leipzig 1898.
„ 343. **Beer**, **Th.**, **A. Bethe** u. **J. v. Uexküll**, Vorschläge zu einer objektivierenden Nomenklatur in der Physiologie des Nervensystems. 1899. sep.
„ 344. **Saint-Hilaire**, K., Untersuchungen über den Stoffwechsel in der Zelle und in den Geweben. Dorpat 1904.
„ 345. **Popofsky**, Dr. A., Die Akanthometriden. sep.
„ 346. **Marshall**, **William**, Die Tiefsee und ihr Leben. Leipzig 1888.
„ 347. **Edwards**, **Charles** L., The floating laboratory of Marine Biology of Trinity College. 1905. sep.
„ 348. **Biological Bulletin** of the Marine Biological Laboratory. Woods Holl. sep.
„ 349. **Naturhistorische Lehrmittel**. Preisverzeichnis.
„ 350. E. **Merks** Jahresberichte. XVIII. Darmstadt 1904.
„ 351. **Helfenberger Annalen** 1904. Berlin.
„ 352. **Koetschau**, Dr. **Karl**, Museumskunde. Berlin 1905.
„ 353. **Einladung** zur 77. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Meran 1905.
„ 354. **Jahrbuch** des Provinzial-Museums zu Hannover. Hann. 1904.
„ 355. **Die Jubiläumsfeier** des Naturforschervereins zu Riga. Riga 1895.
„ 356. **Annalen** des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. Wien 1904.
„ 357. **Deutscher Tierfreund**. IX. 1. Leipzig 1905.
„ 358. **Tiraboschi**, Dr. **Carlo**, Beitrag zur Kenntnis der Pestepidemiologie. Ratten, Mäuse und ihre Ektoparasiten. München 1904. sep.
„ 359. **Löns**, **Hermann**, Zu Redekers naturgeschichtlichen Angaben. Hannover 1905. sep.
„ 360. **Landois**, Prof. Dr. L., Elektromagnetischer Brütapparat. Greifswald 1881.
„ 361. **Landois**, Prof. Dr. H., Ein zweckmässiger Durchlüftungs-Apparat für Aquarien. 1888. sep.
„ 362. — —, Süsswasser-Aquarium-Anlage und Brütmaschinen-Aufstellung für den Westf. Zool. Garten in Münster. 1885. sep.
„ 363. **Neumayer**, Dr. G. **von**, Eine erdmagnetische Vermessung der bayerischen Rheinpfalz 1855/56. Bad Dürkheim 1905.
„ 364. **Bogojawlensky**, A. D., Über die Temperatur-Abhängigkeit der specifischen Wärme kristallinischer Stoffe. Dorpat 1904.
„ 365. **Landesen**, **Georg**, Über die Wärmeausdehnung des Wassers zwischen 30 und 80°. Dorpat 1902.
„ 366. — —, Untersuchungen über die Wärmeausdehnung wässeriger Lösungen. Dorpat 1904.

Nr. 367. **Kunitzki, W. von,** Über Kohlensäure. Berlin 1897. sep.
„ 368. **Grossmann, Robert,** Die Mängel der jetzigen Futter- und Nahrungsmittel-Analyse und Vorschläge für ihre Verbesserung. In. Diss. 1895.
„ 369. **Lenkewitz, Max,** Untersuchungen über Kapillarität. In. Diss. 1904.
„ 370. **Zurhellen,** Dr. phil. **Walther,** Darlegung und Kritik der zur Reduktion photogr. Himmelsaufnahmen aufgestellten Formeln und Methoden. Frankfurt a. M. 1904.
„ 371. **Defregger,** Dr. **Robert,** Die Spitzertypie, ein neues Reproduktionsverfahren. München.
„ 372. **Janet, Charles,** Notice sur un flotteur très simple et très économique, permettant à un homme de se soutenir sur l'eau. Limoges 1904.
„ 373. **Tätigkeitsbericht** der geologischen Landesanstalt für das Jahr 1902.
„ 374. **Arbeitsplan** der geologischen Landesanstalt für das Jahr 1903.
„ 375. **Marsson,** Dr. **Th.,** Die Cirripedien und Ostracoden der weissen Schreibkreide der Insel Rügen. Greifswald 1880.
„ 376. **Elbert, Joh.,** Das untere Angoumien in den Osningbergketten des Teutoburgerwaldes. 1901. sep.
„ 377. **Wegner, Theodor,** Die Granulaten-Kreide des westlichen Münsterlandes I. 1905. sep.
„ 378. **Leclerq, Heinrich,** Über die sog. Labradorporphyre der Umgegend von Brilon i. W. und einzelne ihrer Kontakterscheinungen. In. Diss. 1904.
„ 379. **Jahresbericht** der mathematisch-physikalisch-chemischen Sektion des westf. Prov.-Vereins für 1903.
„ 380. **Strecker,** Dr. **Adolf,** Kurzes Lehrbuch der organischen Chemie. Braunschweig 1860.
„ 381. **Theile,** Dr. **Fr. Wilh.,** Das Mikroskop. I. B. Theorie und II. B. Gebrauch desselben. Braunschweig 1866.
„ 382. **Naumann,** Dr. **Carl Friedrich,** Elemente der Mineralogie. Leipzig 1864.
„ 383. **Müller,** Dr. **Joh.,** Lehrbuch der Physik und Meteorologie. Braunschweig 1862. 2 Bde.
„ 384. **Landois,** Dr. **H.,** Über die neuesten Leistungen auf dem Gebiete des Lichtdrucks. 1871. sep.

## Zu C. Entomologie.

Nr. 404. **Berliner** Entomologische Zeitschrift. 1905.
„ 406. **Deutsche** Entomologische Zeitschrift. 1904, 1905.
„ 411. **Zeitschrift** für Entomologie herausg. von dem Verein für schlesische Insektenkunde. 1904, 1905.
„ 416. **Annales** de la Société Entomologique de Belgique. Tome 48.
„ 538. **Plateau, Felix,** Note sur l'emploi d'une glace étamée dans l'étude des rapports entre les insectes et les fleurs. Bruxelles 1905.
„ 539. **Dimmock, George,** and **Frederick Knab,** Early stages of Carabidae. Springfield 1904.
„ 540. **Kolbe, H. J.,** Über die Lebensweise und die geographische Verbreitung der coprophagen Lamellicornier. 1905. sep.

Nr. 541. **Schultz, Oskar,** Gynandromorphe Macrolepidopteren der palaearktischen Fauna. sep.
„ 542. — —, Verzeichnis der palaearktischen Macrolepidopteren-Species, bei welchen bisher Gynandromorphismus beobachtet ist. 1896. sep.
„ 543. — —, Über den inneren Bau gynandromorpher Macrolepidopteren. sep.
„ 544. **Adolph,** Dr. E., Die Dipteren-Flügel, ihr Schema und ihre Ableitung. Halle 1885.
„ 545. **Dewitz,** Dr. H., Über die Flügel-Bildung bei Phryganiden und Lepidopteren. sep.
„ 546. **Landois,** Dr. H., Beiträge zur Entwicklungsgeschichte der Schmetterlingsflügel in Raupe und Puppe. sep.
„ 547. **Leinemann, Karl,** Über die Zahl der Facetten in den zusammengesetzten Augen der Coleopteren. In. Diss. 1904.
„ 548. **Pankrath, Otto,** Das Auge der Raupen und Phryganidenlarven. In. Diss. 1900.
„ 549. **Kuhlgatz,** Th., Beitrag zur Kenntnis der Metamorphose geflügelter Heteropteren. 1905. sep.
„ 550. **Ockler, Alfred,** Das Krallenglied am Insektenfuss. In. Diss. 1890.
„ 551. **Simmermacher, Georg,** Untersuchungen über Haftapparate an Tarsalgliedern von Insekten. sep.
„ 552. **Hertwig,** Prof. R., Über die Anlage der Keimblätter bei den Insekten. 1880. sep.
„ 553. **Reeker, Hermann,** Die Tonapparate der Dytiscidae. 1890. sep.
„ 554. **Landois,** Dr. H., Die Ton- und Stimmapparate der Insekten. Lpz. 1867.
„ 555. — —, Über ein dem sog. Tonapparat der Cicaden analoges Organ bei den hiesigen Gryllen. sep.
„ 556. **Müller,** J., Über die bisher unbekannten typischen Verschiedenheiten der Stimmorgane der Passerinen. Berlin 1847.
„ 557. **Landois,** Prof. Dr. H., Stridulations-Apparat bei den Rüsselkäfern. 1885. sep.
„ 558. **Regen,** Dr. **Johann,** Neue Beobachtungen der Stridulationsorgane der saltatoren Orthopteren. Wien 1903.
„ 559. **Reuter, Enzio,** Über den „Basalfleck“ auf den Palpen der Schmetterlinge. 1888. sep.
„ 560. **Kupfertafeln** von Schmetterlingen. geb.
„ 561. **Praun, Sigmund** v., Abbildung u. Beschreibung europäisch. Schmetterlinge in systematischer Reihenfolge. (Microlepidoptera). Nürnberg 1876.
„ 562. **Fr. Berges** Schmetterlingsbuch, bearbeitet von H. v. Heinemann. 5. Aufl. Stuttgart 1876.
„ 563. **Uffeln,** Altes und Neues von Hybernia-Arten. 1905. sep.
„ 564. **Wachtl, Fritz** A., u. **Karl Kornauth,** Beiträge zur Kenntnis d. Morphologie, Biologie u. Pathologie d. Nonne. (Psilura monacha *L.*) Wien 1893.
„ 565. **Bulmann,** G. W., The constancy of the bee. 1902. sep.
„ 566. **Schiller-Tietz,** Die vermeintliche Parthenogenesis bei der Honigbiene. 1900. sep.
„ 567. **Dickel, Ferd.,** Über die Geschlechts-Bildung b. d. Honigbiene. Giessen. sep.

Nr. 568. **Dickel, Ferd.**, Ein Blick hinter die Kulissen. sep.
„ 569. **Cuénot, L.**, Le déterminisme du sexe chez les insectes et en particulier chez les mouches. 1897. sep.
„ 570. **Ludwig, N.**, Neues über Ernährungs- und insbesondere über Fortpflanzungsverhältnisse der Honigbiene. sep.
„ 571. **Dickel, Otto**, Entwicklungsgeschichtliche Studien am Bienenei. Lpz. 1904.
„ 572. **Bethe, Albrecht**, Dürfen wir den Ameisen und Bienen psychische Qualitäten zuschreiben? Bonn 1898. sep.
„ 573. **Wasmann, E., S. J.**, Die psychischen Fähigkeiten d. Ameisen. Stuttgart 1899.
„ 574. — —, Ursprung und Entwickelung der Sklaverei bei den Ameisen. Leipzig 1905.
„ 575. **Janet, Charles**, Observations sur les Fourmis. Limoges 1904.
„ 576. — —, Anatomie du gaster de la Myrmica rubra. Paris 1902.
„ 577. **Rossum, Dr. A. J. van**, Levensgeschiedenis van Cimbex fagi. 1905. sep.
„ 578. **Riedel, Max**, Gallen und Gallwespen. Stuttgart 1896. sep.
„ 579. **Adler, Dr. H.**, Über d. Generationswechsel d. Eichengallwespen. 1880. sep.
„ 580. **Tümpel, Dr. R.**, Die Geradflügler Mitteleuropas. Eisenach 1901.
„ 581. **Loew, H.**, Beschreibungen europäischer Dipteren. Halle 1869. 3 Bde.
„ 582. **Koch, C. L.**, Die Pflanzenläuse, Aphiden, getreu nach dem Leben abgebildet u. beschrieben. Mit 54 Kupfertafeln. Nürnberg 1854—57. 2 Bde.
„ 583. **Kaltenbach, J. H.**, Monographie der Familien d. Pflanzenläuse. I. Teil. Die Blatt- u. Erdläuse. (Aphidina et Hyponomeutes.) Aachen 1893.
„ 584. **Stroebelt, Oskar**, Anatomie und Physiologie von Haematopinus tenuirostris *Burm.* In. Diss. 1882.
„ 585. **Taschenberg, Dr. Otto**, Die Flöhe. Halle 1880.
„ 586. **Landois, Dr. Leonard**, Anatomie d. Hundeflohes (Pulex canis *Dugès*). Dresden 1866.
„ 587. **Hagen, Dr. Hermann August**, Bibliotheca entomologica. Leipzig 1862. 2 Bde.
„ 588. **Landois, Dr. H.**, Die Kamel-Nasenbreme, Oestrus maculatus *Wied.*, im Westf. Zool. Garten zu Münster. 1903. sep.
„ 589. — —, Beiträge zur mikroskopischen Anatomie der Insekten. sep.
„ 590. **Wasmann, E., S. J.**, Termiten, Termitophilen u. Myrmecophilen. Jena 1902.
„ 591. — —, Zur Kenntnis der Gäste der Treiberameisen und ihrer Wirte am oberen Kongo. 1904. sep.
„ 592. — —, Zur Lebensweise von Atemeles pratensoides *Wasm.* 1906. sep.
„ 593. — —, Nochmals zur Frage über die temporär gemischten Kolonien und den Ursprung der Sklaverei bei den Ameisen. 1905. sep.
„ 594. — —, Versuche mit einem amerikanischen Ameisennest in Holland. — Zur Myrmecophagie des Grünspechtes. 1905. sep.
„ 595. — —, Termitophilen aus dem Sudan. 1905. sep.
„ 596. — —, Die phylogenetische Umbildung ostindischer Ameisengäste in Termitengäste. 1904. sep.
„ 597. — —, Zur Lebensweise einiger in- und ausländischer Ameisengäste. 1904. sep.

## Zu D. Reptilien, Amphibien, Fische etc.

Nr. 447. **Schnee**, Dr. med., Biologische Notizen über Lygosoma cyanurum *Less.* sowie Lepidodactylus lugubris *D. et B.* 1901. sep.
„ 448. **Wijhe, J. W. van**, Über Amphioxus. 1893. sep.
„ 449. **Landois**, Prof. Dr. H., Ein ebenso sinnreicher wie zweckmässiger Behälter für Laubfrösche. 1883. sep.
„ 450. — —, Monströse Beine des Landfrosches, Rana platyrrhina *Steenstr.* sep.
„ 451. — —, Eine westfälische Froschjagd. 1890. sep.
„ 452. **Beer**, Dr. **Theodor**, Die Accommodation des Auges bei den Amphibien. Bonn 1898.
„ 453. **Ballowitz**, Dr. med. E., Die merkwürdigen, 2¼ mm langen Spermien des Batrachiers Discoglossus pictus *Otth.* 1903. sep.
„ 454. — —, Über die Spermien des Flussneunauges (Petromyzon fluviatilis *L.*) und ihre merkwürdige Kopfborste. 1904. sep.
„ 455. — —, Über den Bau des Geruchsorgans der Cyclostomata. 1904. sep.
„ 456. **Die Naturgeschichte** in getreuen Abbildungen und mit ausführlicher Beschreibung derselben. Fische. Leipzig 1840.
„ 457. **Siebold, C. Th. E. von**, Die Süsswasserfische von Mitteleuropa. Leipzig 1863.
„ 458. **Knauthe, Karl**, Zur Kenntnis des Stoffwechsels der Fische. sep.
„ 459. **Katalog** der Grossen Westfälischen Provinzial-Fischerei-Ausstellung zu Münster i. W. 1888.
„ 460. **Krause, Eduard**, Vorgeschichtliche Fischereigeräte und neuere Vergleichstücke. Berlin 1904.
„ 461. **Wiegmann, Fritz**, Die Genera Helicella *Fer.* und Buliminus *Ehrbg.* 1900. sep.
„ 462. **Hesse**, P., Anatomie und systematische Stellung von Herocampylaea *Kob.*
„ 463. **Löns, Hermann**, Succinea oblonga, pfeifferi und putris im Trockenen lebend. 1892. sep.
„ 464. — —, Nachtrag zur Molluskenfauna Westfalens. 1892. sep.
„ 465. **Mayer, Alfred Goldsborough**, Medusae of the Bahamas. Brooklyn 1904.
„ 466. **Kellicott, William Erskine**, The Development of the Vascular and Respiratory Systems of Ceratodus. New-York 1905.
„ 467. **Sommer**, Dr. **Ferdinand**, Die Anatomie des Leberegels, Distomum hepaticum *L.* Leipzig 1880.
„ 468. — —, Über den Bau und die Entwickelung der Geschlechtsorgane von Taenia mediocanellata *Küchenmeister* und Taenia solium *Linné.* Leipzig 1874.
„ 469. — —, u. Dr. **L. Landois**, Beiträge zur Anatomie der Plattwürmer: I. Über den Bau der geschlechtsreifen Glieder von Bothriocephalus latus *Bremser.* Leipzig 1874.
„ 470. **Beer**, Dr. **Theodor**, Vergleichende physiologische Studien zur Statocystenfunction. I. Über den angeblichen Gehörsinn und das angebliche Gehörorgan der Crustaceen. Bonn 1898.
„ 471. — —, Desgl. II. Versuche an Crustaceen (Penaeus membranaceus). Bonn 1899.

Nr. 472. **Heller**, Karl M., Amphibiologische Notizen. 1888. sep.
„ 473. **Landois**, Prof. Dr. H., Ein monströser Döbel. 1883. sep.

## Zu E. Vögel. Geflügelzucht.

Nr. 232. **Hennemann**, W., Beobachtungen über die Würger im Sauerlande aus den letzten Jahren. 1904. sep.
„ 233. — —, Der Storch im Schwarzwalde. 1903. sep.
„ 234. — —, Der Storch im Schwarzwalde u. in den Nordvogesen. 1904. sep.
„ 235. — —, Ornithologisches von Borkum. 1903. sep.
„ 236. — —, Kleinere Mitteilungen. 1903. sep.
„ 237. — —, Zur Abnahme der Mehlschwalbe u. anderes. 1903. sep.
„ 238. **Ornithologische Monatsschrift** des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt. XIX. Bd. 1894.
„ 239. **Wemer**, Paul, Einfluss der Eisenbahn auf unsere Vogelwelt. 1906. sep.
„ 240. — —, Eisenbahn und Telegraph, nützen oder schaden sie unserer Vogelwelt. 1906. sep.
„ 241. — —, Wer baut bei den Vögeln das Nest. 1905. sep.
„ 242. — —, Die Schlafstätten unserer Vögel. 1906. sep.
„ 243. — —, Frühaufsteher unter den Vögeln. 1905. sep.
„ 244. — —, Der Huronensee. — Tabelle über Ankunft und Fortzug der westf. Vögel. 1904. sep.
„ 245. — —, Geruchsinn und Winterschlaf bei den Vögeln? 1905. sep.
„ 246. — —, Abnahme der Schwalben. 1905. sep.
„ 247. — —, Aberglauben und Vogelwelt. sep.
„ 248. — —, Blenden und Zungelösen bei unsern Vögeln. 1905. sep.
„ 249. — —, Wie oft füttern die alten Vögel ihre Jungen? 1905. sep.
„ 250. — —, Anpassung der Hirundo riparia. 1905. sep.
„ 251. — —. Verlorene Eier. 1905. sep.
„ 252. — —, Vogelleben auf dem Mauritzkirchturm einst und jetzt. 1903. sep.
„ 253. — —, Die Feinde unserer Singvogelwelt. 1905. sep.
„ 254. — —, Nistkasten und ihre Bewohner. 1905. sep.
„ 255. — —, Die Dohnenstiege, eine moderne Richtstätte für unsere Singvögel. 1905. sep.
„ 256. — —, Wie stellt sich unsere Vogelwelt zur fortschreitenden Kultur? 1906. sep.
„ 257. — —, Gedenket der hungernden Vögel. sep.
„ 258. — —, Tabelle über westf. Brutvögel, nach Tagebuchnotizen. 1904. sep.
„ 259. — —, Anpassung der Uferschwalbe. (Mit 2 Bildern.) sep.
„ 260. **Rey**, Dr. Eugène, Sonderbare Niststätten. 1906. sep.
„ 261. **Rörig**, Dr., Über die Anlage von Niststätten und Futterplätzen für insektenfressende Vögel. 1905. sep.
„ 262. — —, Die Bussarde und der Hühnerhabicht. 1905. sep.
„ 263. — —, Turmfalk und Sperber. 1905. sep.
„ 264. **Floericke**, Dr. Curt, Kritik der Tätigkeit der Vogelwarte Rositten. sep.

Nr. 265. **Wagner, Robert**, Die Verbreitung der Paradiesvögel. 1873. sep.
„ 266. **Blanke, Dr.**, Die Kammbildung. sep.
„ 267. **Hennemann, W.**, Ornithologisches aus der Eifel. sep.
„ 268. **Uhlenhuth, H.**, Vom grossen Hahn. sep.
„ 269. **Homeyer, E. F. von**, Die Spechte und ihr Wert in forstlicher Beziehung. Frankfurt 1879.
„ 270. **Löns, Hermann**, Der Bornbusch, ein Vogelparadies der Lüneburger Heide. sep.
„ 271. **Gironcoli, S. L.**, Race und Nutzgeflügel. sep.
„ 272. **Brüning**, Die Spechte. sep.
„ 273. **Schleh, Dr.**, Nutzen und Schaden der Krähen. Berlin 1904.
„ 274. **Fritze, Dr. Adolf**, Bastard von Birkhuhn und Fasan. 1904. sep.
„ 275. **Blasius, Prof. Dr. Wilh.**, Zur Geschichte der Überreste von Alca impennis *Linn.* Naumburg 1884.
„ 276. **Noll, F. C.**, Die Veränderungen in der Vogelwelt im Laufe der Zeit. Vortrag. 1888. sep.
„ 277. **Altum, Prof. Dr.**, Die Artkennzeichen des inländischen entenartigen Geflügels. Berlin 1883.
„ 278. **Reichenow, Dr. Anton, u. Paul Matschie**, Die Kennzeichen der deutschen Enten-, Schnepfen- und Raubvögel. 1890. sep.
„ 279. **Riesenthal, O. v.**, Die Kennzeichen unserer Raubvögel. Berlin 1884.
„ 280. **Ballowitz, Dr. E.**, Die Grosse Raubseeschwalbe (Sterna caspia *Pall.*) an der pommerschen Ostseeküste. 1900. sep.
„ 281. — —, Über das Vorkommen der Sterna caspia bei Peenemünde auf Usedom. 1902. sep.
„ 282. **Schuster, Wilhelm**, Die Storchnester in Rheinhessen und Starkenburg. 1905. sep.
„ 283. — —, Der Sumpfrohrsänger (Acrocephalus palustris) ist eine Lokalrasse des Teichrohrsängers (A. streperus). 1904. sep.
„ 284. — —, Die Vogelwelt der holländischen Insel Texel. 1905. sep.
„ 285. — —, Der holsteinisch-norddeutsche, bezw. nördlich litorale Kormoran (Phalacrocorax carbo litoralis). sep.
„ 286. — —, Ornithologische Tagebuchnotizen aus dem Rhein- und Maintal. Wiesbaden 1905.
„ 287. **Landois, Prof. Dr. H.**, Der Vogelschutz in wissenschaftlicher Beziehung. 1891. sep.
„ 288. — —, Allerlei Sonderbarkeiten aus dem Vogelleben Westfalens. 1882. sep.
„ 289. **Westfälischer Verein** für Vogelschutz, Geflügel- und Singvögelzucht. Jahresbericht 1872.
„ 290. Desgl. Jahresbericht 1873.
„ 291. **Mitteilungen** über die Vogelwelt. IV. Jahrg. Nr. 15, 16 und 18.
„ 292. **Landois, Prof. Dr. H.**, Ein hyperpneumatischer Sperling. 1884. sep.

## Zu F. Säugetiere.

Nr. 120. **Schulze, Erwin**, Catalogus mammalium europaeorum. 1900. sep.
„ 121. **Gadeau de Kerville, Henri**, Liste générale de Mammifères sujets à l'albinisme. Rouen 1882.
„ 122. **Castle, W. E.**, Heredity of Coat Characters in Guinea-Pigs and Rabbits. Washington 1905.
„ 123. **Droste-Hülshof, Friedr. Frhr. von**, Ist der Luchs als in Deutschland ausgestorben anzusehen? 1902. sep.
„ 124. **Doppelmair, G.**, Über die diagnostischen Merkmale von Mus rattus *L.* und Mus decumanus *Pall.*. St. Petersburg 1904.
„ 125. **Reeker, H.**, Über die europäischen Ratten. 1894. sep.
„ 126. **Meyer, Dr. W.**, Die Säuger Neu-Pommerns. 1906. sep.
„ 127. **Ballowitz, Dr. E.**, Über das Vorkommen des Miniopterus schreibersii *Natterer* in Deutschland nebst einigen Bemerkungen über die Fortpflanzung deutscher Chiropteren. 1890. sep.
„ 128. **Nehring**, Die Form der unteren Eckzähne bei den Wildschweinen und das sog. Torfschwein. 1888. sep.
„ 129. **Löns, Hermann**, Das Wildkaninchen in Hannover. sep.
„ 130. **Wemer, Paul**, Die Nahrung unseres Eichhörnchens. 1906. sep.
„ 131. **Landois, Prof. Dr. H.**, Über das musikalische Gehör der Pferde. 1889. sep.
„ 132. — —, Über ein anatomisches Unterscheidungsmerkmal zwischen Haushund und Wolf. sep.
„ 133. — —, Kreuzungsergebnisse zwischen Wild- und Hausschweinen im Westf. Zool. Garten zu Münster. 1903. sep.
„ 134. — —, Verschiedene Missbildungen bei Hasen. sep.
„ 135. — —, Zur Pflege der Affen in Gefangenschaft. 1888. sep.
„ 136. — —, Eine dritte Edelhirschgeweihstange über dem mit der Hinterhauptsschuppe verwachsenen Hinterscheitelbein. 1904. sep.
„ 137. — —, Ein fingerringförmiger Hasenschneidezahn im Kreise vom linken Zwischenkiefer in den rechten hineingewachsen. 1904. sep.
„ 138. **Nitsche, Prof. Dr. H.**, Ein Rehbock mit nur einer, scheinbar in der Mittellinie des Kopfes stehenden Stange. 1897. sep.
„ 139. **Landois, Prof. Dr. H.**, Über den Nestbau einiger einheimischer Mäuse. 1871. sep.
„ 140. — —, Hasenzucht in enger Gefangenschaft. 1885. sep.
„ 141. — —, Eine seltene Hirschgeweih-Abnormität. 1885. sep.
„ 142. — —, Zum Leben der Frischlinge. 1887. sep.
„ 143. — —, Affenzüchtung im Westf. Zool. Garten zu Münster. 1896. sep.
„ 144. — —, Die westf. fossilen und lebenden Dachse. 1886. sep.
„ 145. — —, Kopfgrind bei Hausmäusen. 1883. sep.
„ 146. — —, Ein Möblement aus Walfischknochen. 1885. sep.
„ 147. — —, Über die ausgespieene Milz. 1885. sep.
„ 148. **Schaefer, Dr. med. Heinrich**, Über die Stirnwaffen der zweihufigen Wiederkäuer oder Artiodactylen. 1903. sep.

Nr. 149. **Nitsche, H.**, Zusätze zu den Untersuchungen über mehrstangige Geweihe und die Morphologie der Huftierhörner im allg. sep.
„ 150. **Kersting**, Wildkatzen in der Umgegend von Stadt und Kreis Lippstadt. 1905. sep.

## Zu G. Zoologie, allgemein.

Nr. 341. **Jahres-Bericht** des Tier- und Pflanzen-Schutz-Vereins für Jena und Umgegend. 1903/04.
„ 342. **Löns, Hermann**, Die Verpachtung der Staatsjagden. 1904. sep.
„ 343. **Nutting, Charles Cleveland**, American Hydroids. Part II. The Sertularidae. Washington 1904.
„ 344. **Landois**, Prof. Dr. H., Neues aus dem Westf. Zool. Garten. Münster 1904.
„ 345. — —, Die zoologischen Präparate und Gegenstände auf der Wiener Weltausstellung. 1873. sep.
„ 346. **Guía Popular** del Jardín Zoológico Municipal de Buenos Aires. 1904.
„ 347. **Revista** del Jardín Zoológico de Buenos Aires. Año I. Num. 1, 3 u. 4.
„ 348. **Krass**, Dr. M., und Dr. H. **Landois**, Gestalt- und Gewebelehre der Tierwelt. Freiburg 1904.
„ 349. **Kersting, F.**, Etwas über Jagdstatistik und Jagdergebnisse aus dem Kreise Lippstadt und seiner näheren Umgebung. sep.
„ 350. **Löns, Hermann**, Beiträge zur hannoverschen Landesfauna. 1905. sep.
„ 351. — —, Bitte, die Wirbeltiere Hannovers betreffend. 1905. sep.
„ 352. — —, Rückblick auf die westf. Jagdausstellung. sep.
„ 353. **Möbius**, Prof. Dr. K., Die Tierwelt der Erde. 1899. sep.
„ 354. **Klocke, Eduard**, Tiergeographische Studien über Hoccaido. 1904. sep.
„ 355. **Schmarda, Ludwig K.**, Zoologie. II. Bd. Wien 1872.
„ 356. **Gerlach**, Dr. **Leo**, Die Entstehungsweise der Doppelmissbildungen bei den höheren Wirbeltieren. Stuttgart 1882.
„ 357. **Hamann**, Dr. **Otto**, Beiträge zur Histologie der Echinodermen. I. Die Holothurien und das Nervensystem der Asteriden. sep.
„ 358. — —, Desgl. II. Nervensystem und Sinnesorgane der Apedaten. sep.
„ 359. **Zell**, Dr. **Th.**, Ist das Tier vernünftig? Stuttgart.
„ 360. **Merkel**, Dr. **Carl Ludwig**, Die Funktionen des menschlichen Schlund- und Kehlkopfes. Leipzig 1862.
„ 361. **Rawitz**, Dr. **Bernhard**, Leitfaden für histiologische Untersuchungen. Jena 1889.
„ 362. **Zoologische Annalen**. Bd. I. Heft 1. Würzburg 1904.
„ 363. **Landois**, Prof. Dr. H., Über die Baukunst der Vögel, auf ihren wahren Wert zurückgeführt. — Über die Reduktion der Zehen bei den Säugetieren durch Verkümmerung und Verschmelzung. sep.
„ 364. **Schnee**, Dr. med. **Paul**, Über die Landfauna der Marschall-Inseln. 1904. sep.
„ 365. **Müller**, Prof. W., Das Aufleben aus der Erstarrung. 1905. sep.
„ 366. **Schoenichen**, Dr. W., Zoologische Schemabilder. Stuttgart 1904.

Nr. 367. Altum, Dr. B., und Dr. H. Landois, Lehrbuch der Zoologie. 5. Aufl. Freiburg 1883.
„ 368. Leydig, Dr. Franz, Horae Zoologicae. Jena 1902.
„ 369. Claus, Dr. C., Lehrbuch der Zoologie. Marburg und Leipzig 1883.
„ 370. Thomé, Dr. Otto Wilhelm, Lehrbuch der Zoologie. Braunschweig 1880.
„ 371. Van der Hoeven, J., Handbuch der Zoologie. I. Bd. Wirbellose Tiere. Leipzig 1850.
„ 372. Boas, Dr. J. E. V., Lehrbuch der Zoologie. Jena 1890.
„ 373. Peters, Wilh., Jul. Vict. Carus und Adolph Gerstäcker, Handbuch der Zoologie. II. Bd. Leipzig 1863.
„ 374. Keyserling, A., und Prof. J. H. Blasius, Die Wirbeltiere Europas. I. Buch. Die unterscheidenden Charaktere. Braunschweig 1840.
„ 375. Leydig, Prof. Dr. Franz, Lehrbuch der Histologie des Menschen und der Tiere. Frankfurt 1857.
„ 376. Reichert, Dr. Carl Bogislaus, Das Entwickelungsleben im Wirbeltierreich. Berlin 1840.
„ 377. Ludwig, Hubert, Über die Eibildung im Tierreiche. Würzburg 1874.
„ 378. Landois, Prof. Dr. H., Tierstimmen. Freiburg 1874.
„ 379. Wasmann, E., Die Entwickelung der modernen Zellenlehre. Luxemburg 1905.

---

# Nachträge zum Brüten der Stare.

## I.

Die Frage, ob der Star ein- oder zweimal im Jahre brütet, hat mein Interesse seit langen Jahren für sich. In Welbergen nisteten alljährlich an meiner Behausung durchschnittlich 16 Pärchen Stare; die Jungen der ersten Brut flogen ungefähr gleichzeitig aus. Einige Tage darauf wurden höchstens zwei dieser Nester zu einer neuen Brut wieder benutzt; manchmal hatte ich auch nur ein Paar als Nachbrut. Es ist anzunehmen, dass diese Vögel dieselben waren, die soeben im selben Nistkasten die erste Brut gross gezogen. Das konnte ich mit Sicherheit konstatieren zunächst aus dem Gesange oder Geschwätze. So ähnlich auch der Gesang der einzelnen männlichen Starmatze im allgemeinen ist, kann man doch, wenn man etwas genau achtgibt, besondere Eigentümlichkeiten im Gesange bei jedem Männchen feststellen: irgend eine Nachahmung anderer Singvögel, die mit besonderer Vorliebe häufig wiedergegeben wird. So beobachtete ich in Welbergen ein Männchen, das das „Girgäck“ des Rebhuhns sehr oft täuschend wiedergab. Ich erkannte hieran die einzelnen Stare und wusste, zu welchem Neste sie gehörten. Ebendaran konnte ich nun auch leicht und sicher konstatieren, dass der erwähnte „Rebhuhnstar“ im selbigen Nistkasten zweimal nacheinander nistete.

Zweitens: Anzunehmen, dass die zweite Brut von einem Paare wäre, das in Ermangelung eines Nistplatzes so lange hätte warten müssen, bis ein Nistkasten frei geworden, geht nicht an, da in meinem Hausgiebel mehrere Löcher von Anfang an frei geblieben waren.

Auch ist es endlich wahrscheinlich, dass dasselbe Paar auch denselben Nistkasten zur zweiten Brut benutzt.

Das gleiche Verhältnis konnte ich auch hier in Capelle feststellen. In diesem Sommer z. B. nisteten in meinem Hausgiebel sechs Paar Stare; zwei davon schritten zur zweiten Brut. Noch sicherer geht man vor, wenn man die Stare zeichnet durch Ring oder sonstwie. Wenn ich nun das Fazit aus dem Gesagten ziehen soll, so bin ich der Ansicht, dass etwa $1/3$ der Starenpärchen zur zweiten Brut schreitet, und das sind dann wahrscheinlich ältere oder kräftigere Vögel.

Capelle, 5. Oktober 1906. Pastor B. Wigger.

II.

Ich komme zu ganz entgegengesetzten Resultaten. Meine Beweisführung erstreckte sich auf den Gesang der Vögel oder Zeichnung derselben durch einen Ring. Ich konstatierte, dass 1902 von ca. 11 Pärchen, 1903 von ca. 8 Pärchen, 1904 von 3 Pärchen kein Paar eine zweite Brut machte. Ich gebe zu, dass vielleicht die Angst vor den Mauerseglern, die jetzt Alleinherrscher in meiner Vogelkolonie sind und alle Stare vertrieben haben, die Stare abschreckte, zur zweiten Brut zu schreiten.

1906 wurden ca. 30 Stare auf dem Neste abgefangen, mit einem Fussring versehen und wieder in Freiheit gesetzt. Eine Revision der Nistkasten im Juni zeitigte das Resultat, dass alle Nistkasten von andern Vögeln (Meisen, Rotschwänzen) beschlagnahmt waren; nur ein gezeichneter Star — ein Männchen — wurde gefangen.

Ich stehe mit Koch und H. Tümler auf dem Standpunkt, dass unsere Stare nur in höchst, höchst seltenen Fällen zur zweiten Brut schreiten.

Münster, 8. Oktober 1906. Paul Wemer.

---

## Berichtigung.

Die Zeilen 18—20 (v. o.) der Seite 107 gehören auf die Seite 105 hinter die fünfte Zeile (v. o.).



# Mitglieder-Verzeichnis.*)

(Stand am 15. Oktober 1906.)

### A. Ehren-Mitglieder.

1. Ostrop, Dr., Gutsbesitzer in Osterfeld i. W.
2. Rade, E., Rechnungsrat, Steinheim i. W.
3. von der Recke von der Horst, Dr. Freiherr, Kgl. Staatsminister, Oberpräsident von Westfalen, Kurator der Kgl. Universität.
4. von Studt, Dr., Minister der geistlichen, Unterrichts- u. Medizinal-Angelegenheiten in Berlin.
5. von Viebahn, Geheimer Oberregierungsrat, Oberpräsidialrat a. D.

### B. Ordentliche Mitglieder.

6. Adolph, Dr., Professor in Elberfeld.
7. Ahrmann, Oberlehrer.
8. Althaus, H., Prov.-Steuer-Sekretär.
9. Aussel, Dr. H. Schulze, Assistent an der Landwirtschaftskammer.
10. Ballowitz, Dr. med. et phil., Professor der Anatomie u. Zoologie.
11. Becker, Jos., stud. rer. nat.
12. Bergmann, Hektor, Präparator.
13. Blasius, Dr. W., Geh. Hofrat, Professor in Braunschweig.
14. Blumensaat, Hauptlehrer in Annen (gestorben).
15. Brand, R., Eisenbahnsekretär.
16. Brennecke, W., Rechnungsrat.
17. Bröcker, Willh., Vikarie-Verwalter in Nottuln.
18. Brost, Stabs-Veterinär in St. Avold.
19. Bruns, H., Architekt.
20. Busmann, Professor.
21. Dahlhoff, B., Kaufmann.
22. Daniel, Hans, Oberlehrer.
23. Daniel, Severin, Oberlehrer in Bochum.
24. Dierickx, Rechtsanwalt.
25. Dietrich, F., cand. rer. nat.
26. Döhler, städtischer Tierarzt in Johanngeorgenstadt.
27. Droste zu Hülshof, Heinr. Freih., in Hamborn bei Paderborn.
28. Espagne, W., Agent.
29. Essing, J., Oberlehrer in Düsseldorf.
30. Evens, Kaufmann in Telgte.
31. Feibes, Gustav, Kaufmann.
32. Finkenbrink, Dr. J., Kreistierarzt in Saarbrücken.
33. Förster, Dr., Generalarzt a. D.
34. Franke, H., Generalagent.
35. Freitag, Oberlehrer in Arnsberg.
36. Freusberg, Jos., Landesökonomierat.
37. Gerdell, O., Ober-Veterinär.
38. Görlich, Prov.-Steuer-Sekretär († 24. V. 06).
39. Grohs, W., cand. rer. nat.
40. Grundmann, Jos., cand. rer. nat.
41. Haase, Max, Eisenbahnsekretär in Mainz.
42. Haber, Dr. K., Oberlehrer in Gelsenkirchen.
43. Hartmann, Kgl. Polizei-Kommissar in Aachen.
44. Hartmann, C., prakt. Zahnarzt.

*) Bei den in Münster wohnenden Mitgliedern ist die Ortsbezeichnung nicht angegeben.

45. Hasenow, Arn., Rektor in Gronau i. W.
46. Hecker, Dr., Abteilungsvorsteher in der Versuchsstation zu Bonn.
47. Hemkendreis, Oberlehrer in Dorsten.
48. Hemmerling, Apotheker in Bigge.
49. Hennemann, W., Lehrer in Werdohl.
50. Heuss, Dr., Ober-Veterinär in Paderborn.
51. Hoebink, G., Apotheker in Wolbeck.
52. Hohendahl, F., Bergwerk-Direktor in Bochum.
53. Honert, Provinzial-Rentmeister.
54. Honstetter, Karl, Präparator.
55. Hornschuh, Oberlehrer in Dortmund.
56. Hornung, Dr. V., in Volpriehausen (Hann.).
57. Igel, Joh., stud. rer. nat.
58. Isfort, Dr., Kreisarzt in Schleiden (Eifel).
59. Jacobfeuerborn, Heinr., Assistent am anatom. zoolog. Institut der Universität.
60. Janssen, Habbo, Bauunternehmer.
61. Jungklaus, Dr. Friedr., Oberarzt an der Anstalt Bethel in Bielefeld.
62. Kanzler, Dr., Sanitätsrat, Badearzt in Rothenfelde.
63. Klein, Albert, Apotheker.
64. Koch, R., Präparator.
65. Koenen, Otto, stud. jur.
66. Kolbe, Prof. H. J., Kustos am Kgl. Zoolog. Museum in Berlin.
67. König, Dr., Geh. Regierungsrat, Univ.-Professor und Direktor der Landwirtschaftl. Versuchsstation.
68. Kopp, Dr., Abteilungsvorsteher der Landwirtschaftl. Versuchsstation.
69. Kranz, Kreistierarzt in Neuerburg, Rgbz. Trier.
70. Krings, Schlachthof-Inspektor in Kalk (Rheinprov.).
71. Kröger, Ant., Kandidat des höh. Schulamts.
72. Krome, Hauptmann.
73. Krücken, Tierarzt.
74. Kunsemüller, Dr. Fritz, Oberlehrer in Iserlohn.
75. Landois, Felix, Dr. med., Assistent an der Universität Greifswald.
76. Lauten, Kaufmann.
77. Lehmann, Dr., Oberlehrer in Siegen.
78. Leinemann, Dr. K., Frankenstein.
79. Lenfers, Dr., Tierarzt in Trier.
80. Lennartz, Jos., stud. med.
81. Lenter, Bernh., Landwirtschaftslehrer in Freckenhorst.
82. Lindau, Dr. G., Prof. in Berlin W. 30.
83. Lippe, Franz, Kaufmann.
84. Löfken, Baudirektor.
85. Meschede, Franz, Apotheker.
86. Meyer, Ferd., Professor in Oberhausen (Rheinland).
87. Meyer, G., cand. rer. nat.
88. Meyer, Herm., stud. rer. nat.
89. Meyer, Ludw., Kaplan in Bersenbrück.
90. Meyer, Dr. W., Oberlehrer in M.-Gladbach.
91. Meyhöfener, Ferd., Apotheker.
92. Michels, P., cand. rer. nat.
93. Modersohn, Stadtbaumeister in Unna.
94. Mögenburg, Dr. Jul., Chemiker in Leverkusen (Bez. Köln).
95. Möller, Alexander.
96. Murdfield, B., Apotheker.
97. Nettesheim, Paul, Apotheker.
98. Niehoff, Ant., stud. oec.
99. Nopto, Th., Kaufmann in Seppenrade.
100. Pältz, Hermann.
101. Petermann, W., cand. rer. nat.
102. Rech, J., stud. rer. nat.
103. Reeker, A., Obersteuerkontrolleur in Geldern.
104. Reeker, Dr. H., Leiter des Prov.-Museums für Naturkunde.
105. v. Renesse, Alfred.

106. Renne, Herzogl. Oberförster auf Haus Merfeld bei Dülmen.
107. Rietbrock, Kandidat des höheren Schulamts.
108. Röhrs, Ferd., Oberrentmeister in Ostbevern.
109. von Saint-Paul, Major a. D.
110. Salzmann, Dr. med., Arzt und Zahnarzt.
111. Schirmer, P., Hotelbesitzer in Telgte.
112. Schlautmann, Dr., Kreisarzt.
113. Schlichter, H., Dr. phil., Kandidat des höh. Schulamts in Warendorf.
114. Schneider, Jak., Eisenbahnsekretär.
115. Schnurbusch, Ignaz, Kandidat des höh. Schulamts.
116. Schöningh, H., Buchhändler und Verleger.
117. Schriever, Domkapitular in Osnabrück († 14. VI. 05).
118. Schünemann, Verwaltungs-Sekretär.
119. Schulten, Dr., Chemiker in Kalkutta.
120. Schultz, Ferd., Kaufmann.
121. Schuster, Regierungs- u. Forstrat in Bromberg.
122. Schwar, A., Apotheker in Rath bei Düsseldorf.
123. Schwierling, Herm., stud. rer. nat.
124. Seemann, W., Bürgerschul-Lehrer in Osnabrück.
125. Simons, Aug., Kaufmann.
126. Steckelberg, Professor in Witten.
127. Steinbach, Dr., Departements-Tierarzt in Trier.
128. Steinriede, Dr. Franz, Oberlehrer, Oberbeamter der Landwirtschaftskammer.
129. Tenckhoff, Dr., Professor in Paderborn.
130. Thiede, Walter, Lehrer in Hüsten.
131. Thiele, F., Kgl. Baurat in Kassel.
132. Thier, Heinr. Gust., Gutsbesitzer, Haus Grevinghof bei Beelen (Kr. Warendorf i. W.).
133. Tholen, Friedr., cand. rer. nat.
134. Timper, F. H., Kreisbaumeister a. D.
135. Tümler, B., Pastor in Vellern bei Beckum.
136. Tümler, H., Kataster-Kontroll. a. D.
137. Uffeln, Oberlandesgerichtsrat in Hamm.
138. Ullrich, Schlachthaus-Direktor.
139. Wangemann, Professor.
140. Wegener, Dr. Th., Assistent am mineralog. Institut der Universität.
141. Wemer, Paul, stud. oec.
142. Wernecke, H., Oberbergamtsmarkscheider in Dortmund († 11. II. 06).
143. Wibberich, Schulte, Gutsbesitzer in Sünninghausen bei Oelde.
144. Wiekenberg, Adolf, Rentner.
145. Wiekenberg, Erich, stud. pharm.
146. Wiese, Dr. Karl, Oberlehrer in Neuss.
147. Wilms, Dr. Fr., in Schöneberg 6.
148. Wissmann, H., Apotheker in Detmold.
149. Wohlmuth, Oberlandmesser in Medebach.
150. Wulff, Apotheker.
151. Zimmer, A., cand. rer. nat.
152. Verein für Geflügelzucht und Eierschutz in Gronau i. W.

## C. Korrespondierende Mitglieder.

153. Adler, Dr. H., in Schleswig.
154. Austermann, Karl, Maler in Düsseldorf.
155. Avebury, Lord (Sir John Lubbock), Vize-Kanzler der Universität London, in Down (Kent).
156. Bischof, Dr., Oberstabsarzt a. D., in Halle (Saale).
157. Bitter, Dr. G., Direktor des Botanischen Gartens in Bremen.
158. Blasius, Dr. R., Professor in Braunschweig.

159. Bley, Pater Bernard, Missionar in Vuna-Pope, Neupommern (Bismarck-Archipel).
160. Boettger, Dr. O., Professor in Frankfurt a. M.
161. Borgas, L., Oberlehrer in Duderstadt.
162. von Cloedt, Franz Theod. Freih., in Kamerun.
163. Borcherding, Lehrer in Vegesack.
164. Borggreve, Professor Dr., Oberforstmeister in Wiesbaden.
165. Buddeberg, Dr., Realschul-Direktor in Nassau.
166. Delius, E., in Wiesbaden.
167. Grosse-Bohle, Dr. H., städtischer Chemiker in Cöln a. Rh.
168. Hartert, Dr. Ernst, Direktor des Tring-Museums, Tring (Herts) in England.
169. Hesse, Paul, Kaufmann in Venedig.
170. Hupe, Dr., Oberlehrer in Papenburg.
171. Karsch, Dr. Ferd., Privatdozent d. Zoologie, Tit. Prof. und Kustos am Kgl. Museum f. Naturkunde, Berlin.
172. Kersting, F., Oberlehrer in Lippstadt.
173. Koenig, Dr. A., Professor der Zoologie in Bonn.
174. Kraemer, Karl, in Hilchenbach.
175. Kuegler, Dr., Oberstabsarzt der Marine.
176. Lauff, Schlachthaus-Direktor in Merzig a. d. Saar.
177. Lenz, Dr. W., Oberstabsapotheker a. D. in Berlin.
178. von Linstow, Dr., Generaloberarzt a. D. in Göttingen.
179. Löns, Hermann, Schriftsteller in Hannover.
180. Melsheimer, Oberförster a. D. in Linz (Rhein).
181. Meyer, Pater Otto, Missionar in Vuna-Pope, Neupommern.
182. Mierswa, Stabs-Veterinär in Schweidnitz (Schlesien).
183. Möbius, Prof. Dr. K., Geh. Reg.-Rat, Berlin.
184. Plateau, Dr. Fel., Prof. in Gent.
185. Quapp, Dr., Direktor in Leer.
186. Ritgen, Fr., in Singapore.
187. Schacht, Lehrer in Belfort bei Detmold.
188. Schulz, Oberstleutnant a. D. in Lübeck.
189. Schumm, Pater Richard, Missionar in Vuna-Pope, Neupommern.
190. Schuster, Wilh., Pastor in St. Georgen (Schwarzwald).
191. Wasmann, Pater Erich, Professor in Luxemburg.
192. Welsch, Ober-Kriegsgerichtsrat in Magdeburg.
193. Werth, Dr. Emil, Biologe, Steglitz.
194. von Werthern, A. Freih., Oberleutnant im 4. Garde-Feldart.-Rgt. in Potsdam.
195. Zoological Society of London.






AMNH LIBRARY
100219666